

Dette dokumentet har blitt utarbeidet av Multiconsult på vegne av Multiconsult Norge AS eller selskapets klient. Klientens rettigheter til dokumentet er gitt for den aktuelle oppdragsavtalen eller ved anmodning. Tredje parter har ingen rettigheter til bruk av dokumentet (eller deler av det) uten skriftlig forhåndsgodkjenning fra Multiconsult. Enhver bruk av dokumentet (eller deler av det) til andre formål, på andre måter eller av andre personer eller enheter enn de som er godkjent skriftlig av Multiconsult, er forbudt, og Multiconsult påtar seg intet ansvar for slikt bruk. Deler av dokumentet kan være beskyttet av immaterielle rettigheter og/eller eiendomsrettigheter. Kopiering, distribusjon, endring, behandling eller annen bruk av dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig forhåndssamtykke fra Multiconsult eller annen innehaver av slike rettigheter.

RAPPORT

OPPDRAG	Regional analyse av næringsarealer i Follo	DOKUMENTKODE	10243755-01-TVF-RAP-001
EMNE	Næringsanalyse	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Nordre Follo kommune	OPPDRAGSLEDER	Toini Valen
KONTAKTPERSON	Anne Holten	UTARBEIDET AV	Toini Valen, Rune Moen Nordbø, Hilmar Øverås Dalen, Kaj W. Halvorsen, Mia Walle-Hansen
		ANSVARLIG ENHET	Seksjon arealplan, utredning og GIS

SAMMENDRAG

03	05.07.2022	Justeringer etter tilbakemelding fra kunde	Mia Walle-Hansen		Toini Valen
02	29.06.2022	Justeringer etter tilbakemelding fra kunde	Mia Walle-Hansen, Hilmar Øverås Dalen	Kaj W. Halvorsen Gunnar Bratheim	Toini Valen
01	24.05.2022	Justeringer etter kvalitetssikring	Mia Walle-Hansen, Hilmar Øverås Dalen	Kaj W. Halvorsen Gunnar Bratheim	Toini Valen
00	19.05.2022	Førsteutkast til kommunen	Mia Walle-Hansen, Toini Valen, Hilmar Øverås Dalen	Kaj W. Halvorsen Gunnar Bratheim	Toini Valen
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

Næringsanalyse

Ås kommune, Nordre Follo kommune og Frogn kommune er i prosess med kommuneplanrevisjon, og har i den sammenheng behov for bedre kunnskap om næringsområdene i Follo-regionen med basis i ABC-prinsippet. I denne studien kartlegges og analyseres et utvalg av arealer avsatt til næringsformål innenfor de tre kommunene. Her kartlegges faktisk bruk av arealene i dag, i hvilken grad bruken er i tråd med ABC-prinsippene og om dagens bruk avspeiler gjeldende planbestemmelser for eiendommene. Videre drøftes hvilke næringer det bør legges til rette for innenfor disse eiendommene i framtiden, sett i et regionalt perspektiv.

Vurderinger av områdenes tilgjengelighetsprofil viser at Regnbuen-feltet er et velegnet område for C-virksomhet, særlig i den nordre delen av feltet der tilgangen til E6 er særlig god. Tre fjerdedeler av de registrerte ansatte i Regnbuen-feltet jobber i C-næringer, noe som stemmer godt med føringene i ABC-metoden. Samtidig tilsier god tilgang til kollektivholdeplass og nærhet til boligfelt at området kan egne seg også for de mindre arealkrevende B-bedriftene. En liten andel av virksomhetene kategoriseres som B/C, men det er ingen rene B-virksomheter i området. Regnbuen er et godt utnyttet C-område, og har få ledige eiendommer for lokalisering av ny virksomhet.

Mastemyr har en tilgjengelighetsprofil som kategoriserer området et sted mellom B og C i ABC-kategoriseringen. Dette er også området med lavest andel av ansatte i C-næringer (om lag 15 prosent), og en høy andel A-næringer. I tråd med føringene i kommuneplan for tidligere Opepgård kommune utgjør ikke Mastemyr noe potensiale for nye C-arealer. Det er noe ledig areal i Mastemyr, men dette er ikke tiltenkt arealkrevende virksomhet.

I Måna-feltet finner man én D-virksomhet med 88 ansatte. Området har en gunstig tilgjengelighetsprofil for C-arealer og det anslås at det er over 250 mål ledig areal i området. Måna fremstår derfor som et næringsområde for C-bedrifter det bør satses videre på.

Fossen Søndre er et relativt lite næringsområde lokalisert innerst i Bunnefjorden, med god tilgang til transportårene i krysset av E6 og E134. Planområdet er under regulering i dag, og det kan være fornuftig å avvente denne før man bestemmer seg på å satse på dette som et område for C-næring.

For å anslå ledig areal innenfor hvert næringsområde tar vi et teoretisk utgangspunkt i at maksimal arealutnyttelse er mellom 33 og 60 prosent av regulert areal. Differansen mellom maksimal utnyttelse og dagens utnyttelse (målt som grunnflateareal) utgjør hvert næringsområdes arealreserve. Resultatene er fremstilt i tabellen nedenfor.

Tabell A: Estimert arealreserve for bebyggelse innenfor hvert næringsområde, dersom bygningsmassens grunnflate utgjør 33%, 50% eller 60% av totalt tomteareal, målt som m² grunnflate.

	Scenario 1: Ledig areal ved maks utnyttelse = 33%	Scenario 2: Ledig areal ved maks utnyttelse = 50%	Scenario 3: Ledig areal ved maks utnyttelse = 60%
Regnbuen-feltet	74 742	243 674	369 007
Mastemyr	64 679	110 617	138 180
Vinterbro	66 523	170 510	243 463
Måna	255 599	384 698	462 157
Fossen Søndre	72 106	112 486	136 713
Totalt	533 650	1 021 985	1 349 521

Som det fremkommer i tabellen, er det noe ledig areal i alle næringsområder, og aller mest i Måna-feltet. I de øvrige næringsområdene fordeler arealreservene seg i større grad på flere tomter som ikke utgjør et sammenhengende område, og er dermed mindre egnet for etablering av arealkrevende virksomhet. Dette taler for at de mest arealkrevende virksomhetene bør legges til Måna.

Måna-feltet omfatter om lag 774 mål, og i dag er det kun én virksomhet lokalisert her. Med utgangspunkt i Måna-feltets beliggenhet nær E134, planer om ny veiutbygging som vil styrke området attraktivitet, og at det per i dag er mye ledig areal i feltet, anser vi Måna som området med det største potensialet for videre på lokalisering av C-virksomhet. I tillegg er det også rom for noen C-etableringer ved Regnbuen nord, Vinterbro og Fossen Søndre, mens C-potensialet ved Mastemyr anses som begrenset.

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Innledning	6
2	Metode og begrensninger	7
	2.1 Metode	7
	2.2 Begrensninger	7
	2.2.1 Registrerte bedriftsdata	7
	2.2.2 Regnskapsår 2020	8
3	Bakgrunn	8
	3.1 Planmessig forankring.....	8
	3.2 Kommunenes utvalgte næringseiendommer	9
4	ABC-metoden	11
	4.1 Kategorisering iht. områdenes tilgjengelighet- og mobilitetsprofil	11
	4.1.1 Områdenes tilgjengelighetsprofil.....	11
	4.1.2 Virksomhetenes mobilitetsprofil	12
	4.2 utfordringer med ABC-metoden	15
5	Kartlegging	17
	5.1 Næringseiendommer i Nordre Follo	18
	5.1.1 Regnbuen	18
	5.1.2 Mastemyr	21
	5.2 Ås kommune	25
	5.2.1 Vinterbro næringsområde	25
	5.3 Frogn kommune.....	29
	5.3.1 Måna	29
	5.3.2 Fossen Søndre.....	31
	5.4 Arealbruk og arealreserve i de ulike næringsområdene	33
	5.5 Dagens næringsvirksomhet og arealbruk – oppsummering	34
6	Drøfting og anbefaling	36
	6.1 Arealer for lager og logistikk i Osloregionen	36
	6.2 Muligheter og utfordringer i et regionalt perspektiv	36
	6.3 Anbefalinger	37
7	Referanser	39
8	Vedlegg.....	40

1 Innledning

Kommunene Nordre Follo, Ås og Frogn, ønsker økt kunnskap om dagens og fremtidige arealer for arealkrevende virksomheter sett i et regionalt perspektiv. Som følge er det gjennomført en næringsanalyse som kartlegger lokalisering av denne type virksomhet innenfor eiendommer/næringsområder som hver av kommunene har pekt ut som relevante for formålet. Næringsområdene er blant annet valgt på grunn av beliggenhet nær viktige transportårer i regionen, som E6, E18 og E134.

Bakgrunnen for ønsket er at de tre kommunene er i gang med å rullere kommuneplanene sine, og i den sammenheng ønsker å gjøre en grundigere analyse av fortettingspotensial og videre utbyggingsmuligheter for arealkrevende næring. Rapporten vil også være et grunnlag for kommunenes arbeid med temaplan for næring/kommunedelplan for næring.

I analysen er næringsarealene kategorisert i henhold til ABC-metoden (Asplan Viak, 2013), med hovedfokus på arealkrevende virksomhet. Studien forsøker å svare ut hvordan de utpekte næringsområdene benyttes til arealkrevende næringer, hvor store arealer disse næringene utgjør i bygningsvolum og hvilket ytterligere arealpotensial som finnes i disse næringsområdene. Videre tar studien for seg muligheter og eventuelle utfordringer for fremtidig næringslokalisering sett i et regionalt perspektiv.

2 Metode og begrensninger

2.1 Metode

Analysen tar utgangspunkt i bedriftsdata og informasjon om de aktuelle eiendommene fra Matrikkelen¹. Hensikten med disse dataene er å kartlegge dagens næringsvirksomhet og tilhørende arealbruk i de utvalgte næringsområdene.

Bedriftsregisteret er hentet fra IPER/Geodata AS (08. mars 2022) i form av et kartlag, hvor punktenes lokasjon avhenger av bedriftenes adresser. Karttjenesten inneholder informasjon om alle bedrifter i Norge, og i denne analysen er bedriftsinformasjon hentet fra denne karttjenesten. I analysearbeidet er NACE-kodene² (SSB, u.d.) benyttet som koblingsnøkkel mot lokaliseringanbefaling (ABC-verdi). Hver bedrift innenfor de spesifikke eiendommene/næringsområdene er tilegnet en lokaliseringanbefaling basert på NACE-koden. Inndeling av virksomhetstyper og tilhørende lokaliseringanbefaling er vist i Tabell 4-2 (Asplan Viak, 2013).

Matrikkeldataene oppsummerer hver enkelt eiendoms størrelse og næringskode (NACE-kode). Data innhentet fra kommunenes karttjenester, oppsummerer hver enkelt eiendoms gjeldende regulering, reguleringsformål, og tillatt utnyttelsesgrad. Disse dataene danner grunnlaget for en deskriptiv analyse av dagens regulering av områdene.

Basert på denne kartleggingen drøfter vi om bruken er i tråd med ABC-prinsippene og om den avspeiler gjeldende planbestemmelser for eiendommene.

Videre vurderes resultatene fra kartleggingen i lys av relevante rapporter som omtaler transport- og arealbruk i regionen og de tre kommunene på et overordnet nivå. Innsikt fra disse rapportene danner grunnlaget for en diskusjon om fremtidig arealbruk i et regionalt perspektiv.

2.2 Begrensninger

2.2.1 Registrerte bedriftsdata

Flere av virksomhetene i bedriftsregistret oppgir antall ansatte på nasjonalt nivå. I tilfeller der virksomheter har flere avdelinger kan det derfor skje at dataene favner over mer enn bare avdelingen som er lokalisert i en av de utvalgte næringseiendommene. Der dette er oppdaget, har vi erstattet oppgitt antall ansatte med informasjon fra regnskapsdatabasen Proff.no om antall ansatte i den aktuelle avdelingen. Virksomheter med over hundre registrerte ansatte, og virksomheter som er registrert i datasettet som hovedkontor, er kontrollert manuelt og redigert. Det kan likevel hende at tilsvarende datafeil finnes hos noen av de andre bedriftene, men det har ikke vært mulig å kontrollere dette innenfor prosjektets rammer.

Videre er det lagt til grunn at bedriftene selv har registrert seg i Brønnøysundregistret med rett NACE-kode, og følgelig at de også er kategorisert rett i henhold til ABC-metoden. Innenfor utredningens rammer har det ikke vært mulig å se på hver enkelt av de om lag 403 bedriftene i datasettet, herunder de 123 enkeltmannsforetakene.

¹ <https://www.kartverket.no/eiendom/eiendomsgrenser/matrikkelen-norgeseiendomsregister>

² NACE-koder er en internasjonal standard for å kategorisere hva slags type virksomhet en bedrift bedriver.

2.2.2 Regnskapsår 2020

Rådataene i bedriftsregisteret inneholder bedrifter med ulike regnskapsår. For å unngå dobbelttelling av bedrifter, ser vi kun på bedrifter med regnskapsår 2020. Bedrifter uten spesifisert regnskapsår er fjernet fra analysen.

3 Bakgrunn

3.1 Planmessig forankring

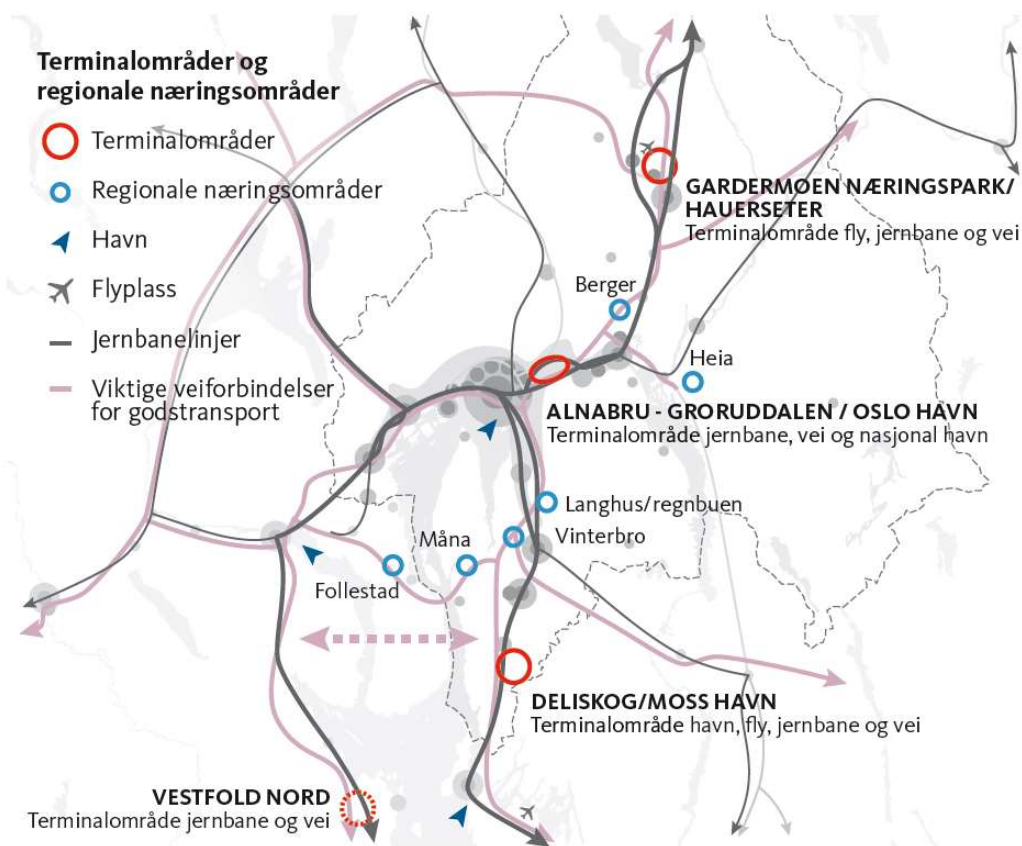
Kommunale planer

Innenfor kommunene er det kommuneplanen som legger den overordnede føringen for byutvikling og gjennomføring av kommunenes arealstrategi. Videre legger områdereguleringer og reguleringsplaner føringer på detaljnivå for utvikling av de enkelte eiendommene.

For Nordre Follo kommune gjelder kommuneplan 2019-2030 for gamle Ski kommune og kommuneplan 2019-2030 for gamle Oppegård. For Ås kommune gjelder kommuneplan 2015-2027, samtidig som ny kommuneplans samfunnsdel og arealdel allerede er under utarbeiding, og ble lagt ut på høring etter førstegangsbehandling i slutten av 2021. I Frogn kommune er det kommuneplan for Frogn 2013-2025 som er gjeldende.

Regionale planer

Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus (Akershus fylkeskommune, Oslo kommune, 2015) legger føringer for lokaliseringen av områder for gods- og logistikkvirksomhet. I henhold til planen skal gods- og logistikkaktiviteter, samt omlasting mellom jernbane/vei/båt/fly konsentreres ved definerte *terminalområder* (markert i rødt i figur 3-1 nedenfor). Videre defineres et antall *regionale næringsområder* (markert i blått) som skal videreutvikles for å betjene byenes behov for lager og nærdistribusjon. Områdene Måna i Frogn kommune, Vinterbro i Ås kommune og Langhus/Regnbuen i Nordre Follo kommune er blant områdene som er definert som regionale næringsområder. Dette innebærer at det skal legges til rette for større logistikk-, lager- og industrivirksomheter i disse områdene.

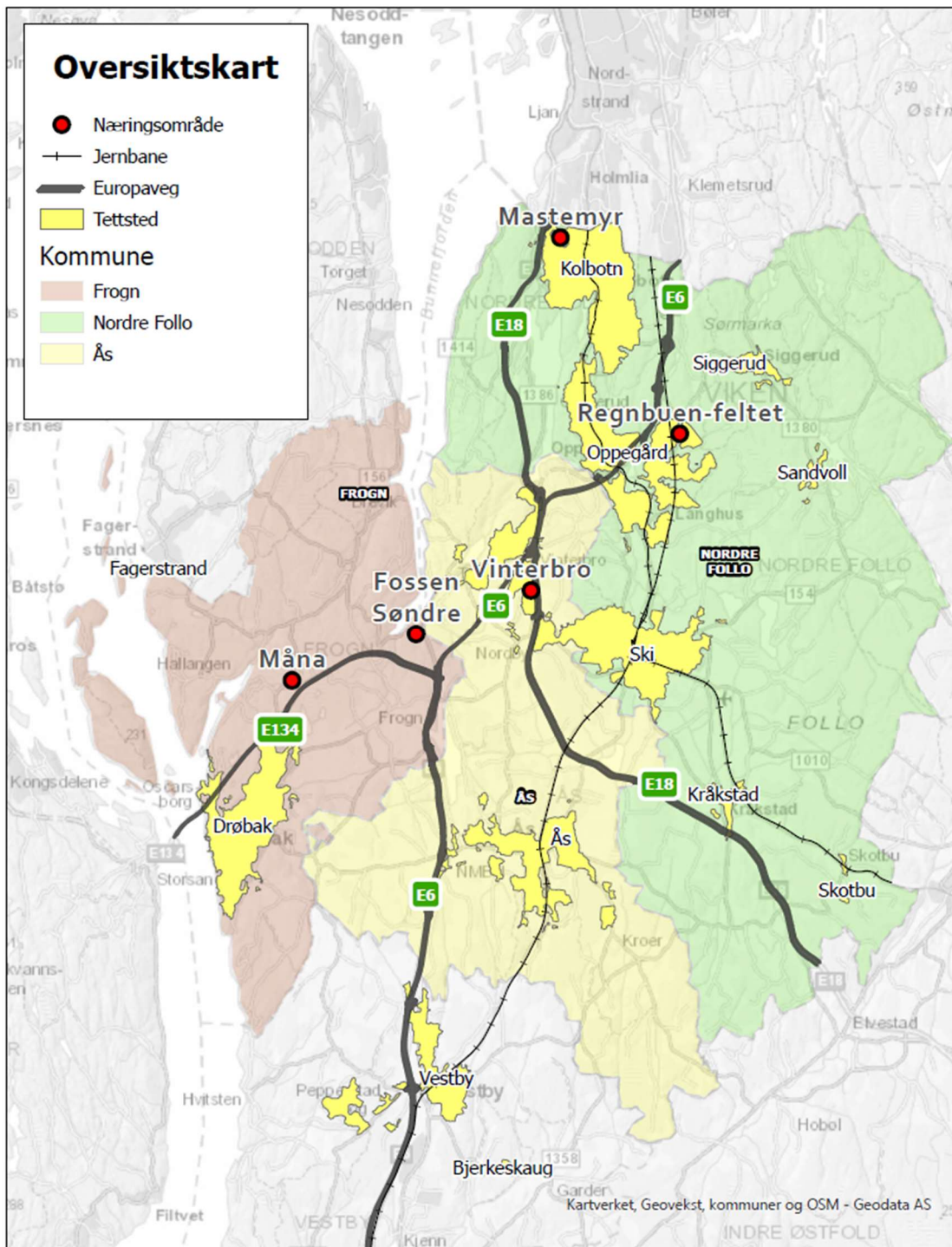


Figur 3-1: Prioriterte terminalområder og regionale næringsområder for gods- og logistikkaktiviteter i Oslo og Akershus. Kilde: Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus (Akershus fylkeskommune, Oslo kommune, 2015)

3.2 Kommunenes utvalgte næringsseidommer

Hver av de tre kommunene som denne studien omfatter har valgt ut sentrale næringsområder for analysen. Områdene er valgt ut på bakgrunn av deres sentrale lokalisering i forhold til transportårene E6, E18 og E134. Det er ønskelig å se nærmere på potensialet for fremtidig lokalisering av C-virksomheter i disse områdene.

Til sammen tar studien for seg fem næringsområder, som illustrert i figuren nedenfor. Vi har gitt dem følgende navn: Mastemyr (Nordre Follo), Regnbuen (Nordre Follo), Vinterbro (Ås), Fossen Søndre (Frogn) og Måna (Frogn).



Figur 3-2: Oversikt over de fem næringsområdene i analysen. Kilde: Geodata AS

4 ABC-metoden

ABC-metoden er en metode for optimal lokalisering av næringsvirksomhet. Metoden tar utgangspunkt i transportomfanget ulike næringer genererer, der formålet er at næring skal lokaliseres slik at transportbelastningen blir lavest mulig og tilgjengeligheten best mulig (Asplan Viak, 2013). Nærmere bestemt handler dette om å redusere transporten i sentrumsområder, og bidra til at flest mulig kan nå besøks- og arbeidsintensive næringer ved bruk av kollektivtrafikk, sykkel eller gange, samt sørge for effektiv tilgang til hovedveinett og/eller jernbane for næringer med mye gods. Metoden ble utviklet i Nederland og er tatt i bruk i en rekke norske regionale planer for areal og transport, eksempelvis Buskerudbyens areal- og transportplan (Buskerud fylkeskommune, 2018).

4.1 Kategorisering iht. områdenes tilgjengelighet- og mobilitetsprofil

4.1.1 Områdenes tilgjengelighetsprofil

Asplan Viak (2013) tar utgangspunkt i områders *tilgjengelighetsprofil* i definisjonen av A-, B- og C-områder. Vurderinger av tilgjengelighet handler om i hvilken grad de aktuelle områdene kan nås med ulike transportmidler (bil, kollektivtransport, sykkel og gange):

A-områder er områder med svært god tilgjengelighet til kollektivtransport, gange og sykkel, mens biltilgjengelighet er begrenset. Eksempler på områder med en slik tilgjengelighetsprofil er sentrumssoner og områdene rundt et kollektivknutepunkt. Disse områdene er egnet for virksomheter med høy arbeidskraft- og besøksintensitet med behov for god tilgjengelighet for ansatte og besøkende.

B-områder har god tilgjengelighet til lokale kollektivholdeplasser og middels god tilgjengelighet med bil. I B-områdene er reisetidsforholdet mellom bil og kollektiv ikke like godt som i A-områdene, og det er derfor ikke hensiktsmessig å plassere besøksintensive næringer her. Eksempler på områder kan være storhandelsområder og såkalte «bigboxområder», som Alnabru.

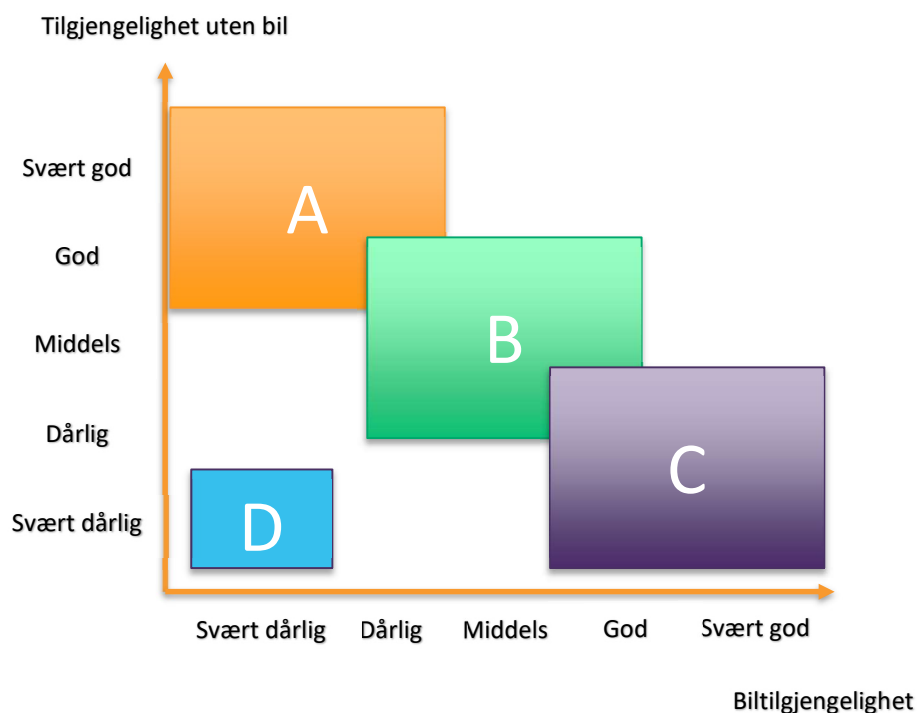
C-områder er områder med høy til svært høy tilgjengelighet med bil, med nærhet til hovedveg. Et visst innslag av kollektivbetjening av området, men dårligere enn for A- og B-områder.

D-områder beskrives av Asplan Viak som «områder med både dårlig biltilgjengelighet og dårlig kollektivtilgjengelighet».

I forbindelse med kartleggingen av de utvalgte næringsområdene i kapittel 5 drøftes områdenes tilgjengelighetsprofil og tilhørende kategorisering i ABC-rammeverket.

Tabell 4-1. Oversiktstabell – tilgjengelighetsprofil for A-, B- og C-områder. Kilde: (Asplan Viak, 2013)

ABC-kategori	Tilgjengelighet (områdets tilgjengelighet med ulike transportmidler)
A	Sentrumsområder: Svært god tilgjengelighet med kollektivtransport, sykkel og gange. Begrenset tilgjengelighet med bil.
B	Utenfor sentrumsområder: God tilgjengelighet med kollektivtransport, middels god tilgjengelighet med bil.
C	Langs hovedveiene: Høy til svært høy tilgjengelighet med bil, med nærhet til hovedveg
D	Både dårlig biltilgjengelighet og dårlig kollektivtilgjengelighet



Figur 4-1: Kategorisering av A-, B- og C-områder i henhold til områders tilgjengelighetsprofil. Kilde: Multiconsult, basert på illustrasjon av Asplan Viak (2013)

4.1.2 Virksomhetenes mobilitetsprofil

Vurderingen av hva som er «rett» område for ulike typer virksomhet tar utgangspunkt virksomhetenes *mobilitetsprofil*. Dette omfatter vurderinger av faktorer som virksomhetenes arbeidsintensitet (antall ansatte per m²), besøksintensitet (antall besøkende per m²), bilavhengighet, geografisk rekkevidde og omfanget av godstransport:

Til å kategorisere bedrifters virksomhetstype/geskjeft eller hovedaktivitet benyttes såkalte NACE-koder, som beskrevet i avsnitt 2.1. NACE-kodesystemet er en femsifret kode som angir hva som er bedriftens primære virksomhet. Systemet er hierarkisk der øverste nivå grupperer virksomheter i overordnede næringer som primærnæringer, sekundærnæringer, tjenesteyting, offentlig etc. På nederste nivå skiller NACE-kode blant annet mellom detaljvarehandel med ulike varer slik som sportsartikler og mat.

Tabell 4-2. Kategorisering av næringer i henhold til ABC-metoden. Kilde: (Asplan Viak, 2013)

ABC-kategori	Næring	NACE-koder
A	Service og kultur (annen handel, hotel, cafe etc)	474, 4751, 476, 477, 478, 55, 56, 79, 641, 91, 90012, 90031, 90033, 90034, 90039, 9004, 91011, 91022, 9104, 5914, 91021
	Offentlig adm inkl helse, regional rekkevidde	84, 853, 854, 855, 85591, 91013, 85429, 861, 85423, 8541
	Andre kontorvirksomheter	642, 643, 649, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72-74, 94, 95, 99, 5811, 5813, 5814, 5819, 5821, 5829, 5911, 592, 602, 6201-6203, 6209, 6311, 6312, 6399, 611, 612, 619, 781, 782, 81109, 82202, 823, 8291, 8299, 85529, 85593, 85609, 85595, 82201, 6391, 601, 5912, 90011, 9002, 93291, 9103

Næringsanalyse

ABC-kategori	Næring	NACE-koder
B	Offentlig adm inkl helse, lokal rekkevidde	851, 852, 86, 87, 931, 75, 85521, 8553, 85594, 85601, 813, 81299, 81291, 85522
B og C	Arealkrevende forretning	45, 473, 47521, 4753, 4754, 4759, 47529, 47524, 553, 93292, 93299, 47522, 47523, 9321
C	Industri	10-33
	Engros- og transport	46, 479, 49, 50-53, 562, 77, 8292, 8211, 801, 802, 81101, 8121, 8122
D	Primærnæring	1-3, 5-9, 35-39
U	Bygg og anlegg	41-43
	Daglig service (dagligvarehandel og personlig tjenesteyting)	4711, 472, 96, 8551, 92, 97

Alle bedrifter må oppgi den NACE-koden som passer best på deres primære virksomhet når de registrerer seg i Brønnøysundregistrene. Det er denne NACE-koden for hver enkelt bedrift som er lagt til grunn i kartleggingen nedenfor. Ofte er hovedkontor og sentrallager samlokalisert. Et eksempel er Jernia på Vinterbro. Så lenge virksomheten deler hovedkontor og logistikk i to ulike juridiske enheter, som dermed kan ha hver sin NACE-kode, blir det god kvalitet på dataene. Imidlertid er nok mange bedrifter som samler flere typer virksomheter innen samme juridiske enhet, og eller lokasjon, og bare oppgir én NACE-kode. Dermed kan det være tilfeller av at for eksempel hovedkontor med lagerfunksjon kun er kategorisert som det ene eller det andre. Hvis oppgitt NACE-kode indikerer hovedkontor, så kategoriseres bedriften som A-bedrift, selv om det kanskje også bedrives logistikkvirksomhet. Videre kan et hovedkontor for eksempel for et logistikk-selskap bli kategorisert som logistikkvirksomhet, selv om hovedkontoret utelukkende utfører kontoroppgaver, og logistikkvirksomheten utføres andre steder i landet.

Bedrifter med primær virksomhet innen for eksempel lager og logistikk antas å ha vesentlige forskjeller i sine tilgjengelighets- og mobilitetsbehov sammenliknet med for eksempel en restaurant. Mens restauranten har mange ansatte og mange besøkende per kvadratmeter i sine lokaler er situasjonen stikk motsatt for lager- og logistikkvirksomheten. Og mens logistikkbedriften er svært avhengig av at tungtransport har lett adkomst mellom lokaliseringen og en hovedveiåre, så er restauranten mest opptatt av at adkomsten for personer (ansatte og besøkende) er enklest mulig – og bryr seg kanskje ikke om tilgjengeligheten for bil i det hele tatt. Med bakgrunn i slike resonnementer er det laget en liste over NACE-koder der virksomhetene antas å ha sammenfallende behov, og disse er kategorisert i grupper som matcher med områdekategoriene (A, B, C og D).

I A-områder lokaliseres ofte virksomheter med høy arbeidskraftintensitet og/eller besøksintensitet. Områdets gode tilgjengelighet med kollektiv, sykkel og gange gjør det mulig for et stort antall ansatte og besøkende å reise effektivt til og fra virksomhetene i dette området, uten bruk av bil. Tilgjengeligheten gir rom for lavere parkeringsdekning i området, som igjen gir plass til enda flere virksomheter. Eksempler på næringer som faller innenfor denne kategorien er kontorbygg, restauranter, kafeer og detaljvarehandel utenom dagligvarehandel og plasskrevende handel.

Virksomheter i B-områder har noe lavere arbeidskraft- og/eller besøksintensitet. Behovet for varetransport er høyere enn for A-virksomheter, men likevel begrenset. Virksomheter som byggevarerhus, elektro- og møbelvarerhus er velegnet innenfor B-områder. Lett industri kan også inkluderes i denne gruppen, gitt at næringen ikke genererer mye godstransport.

C-områder egner seg for virksomheter med lav arbeidskraft- og besøksintensitet, men med store varetransportstrømmer. Behovet for god tilknytning til hovedvei for tungtransport veier tyngre enn persontransportbehovet. Industrivirksomheter, logistikk og lager genererer mye transport av gods, og bør derfor plasseres i C-områder. Det er i utgangspunktet ikke behov for parkeringsplasser for besøkende i C-områder, da virksomhetene som lokaliseres her ikke er besøksintensive.

Virksomheter i D-områder: Primærnæringer som jordbruk, skogbruk, fiske, el-, gass og dampforsyning, vann avløp og renovasjon bør plasseres i D-områder.

Virksomheter i U-områder: Videre tilsier Asplan Viaks klassifisering av dagligvarehandelen og bygg- og anleggsnæringen at disse faller utenfor ABC-kategoriseringen. Dagligvarehandel kan plasseres både i tilknytning til boligområder og sentrumsområder, og kan derfor ikke plasseres innenfor én av ABC-kategoriene. Bygg og anlegg har «varierende oppmøtested» og er holdt utenfor den klassiske inndelingen i A-, B- og C-næringer og gitt bokstaven *U*.

Tabell 4-3. Oversikttabell – mobilitetsprofil og type næringer lokalisert i A-, B- og C-områder. Kilde: (Asplan Viak, 2013)

ABC-kategori	Mobilitet (virksomhetenes generering av transport)	Type næringer
A	Lav bilavhengighet og høyt transportbehov per m ²	Detaljvarehandel utenom dagligvarehandel og plasskrevende handel. Service og kultur (hotell, kafé, restaurant etc.). Virksomheter med regional rekkevidde for kunder bør lokaliseres her
B	Middels bilavhengighet og middels transportbehov per m ²	Varehandel: byggevarer, elektro, møbler etc. Lett industri med lite godstransport.
C	Svært høy bilavhengighet og svært lavt transportbehov per m ²	Industri, logistikk og lager
D	Svært lav bilavhengighet og svært lavt transportbehov per m ²	Primærnæringer: jordbruk, skogbruk, fiske, el-, gass og dampforsyning, vann avløp og renovasjon
U	Utenfor kategorisering	Næringer uten plassering: Bygg og anlegg, dagligvarehandel.

I kapittel 5 beskrives sammensetningen av virksomheter innenfor hvert av de utvalgte næringsområdene. For hvert område drøftes det om virksomhetene er plassert rett i henhold til ABC-metoden.

4.2 Utfordringer med ABC-metoden

Da ABC-metoden ble utviklet på 80-tallet, var intensjonen er å sørge for en arealplanlegging der næringsområder for industri, lager og logistikk ble etablert utenfor byer og tettsteder, hovedsakelig for å minimere miljøbelastningen fra veitrafikk i tettbebygde områder (Flowchange, 2020). Flowchange (2020) hevder at metoden har lyktes i å dempe lokale utslipp, men argumenterer for at klimautfordringene vi står overfor innebærer at vi må tenke nytt rundt arealplanlegging, særlig når det kommer til arealbruk knyttet til lager og logistikk. Mange byer i Norge har fortsatt godsterminaler lokalisert sentralt i byene. En planlegging i henhold til ABC-metoden ville tilsa at C-bedriftene flyttes ut av byområdene, selv om dette ville føre til økte transportavstander og høyere klimagassutslipp. Flowchange foreslår derfor at det i større grad enn i dag bør legges til rette for bylogistikksentra i byene, slik at distribusjonsavstanden og de medførende klimagassutslippene reduseres.

Kriteriene for lokalisering kan i noen tilfeller virke motstridende. Eksempelvis trekker Asplan Viak frem at kjøpesentre kan argumenteres for å være både A- og C-områder: høy besøksintensitet tilsier lokalisering i et A-område, mens lav arbeidsplass tetthet og mye lager/godstransport tilsier lokalisering i et C-område. Inndelingen i henhold til kjøpesenterbutikkens næringskoder tilsier at kjøpesentrene er A-virksomheter.

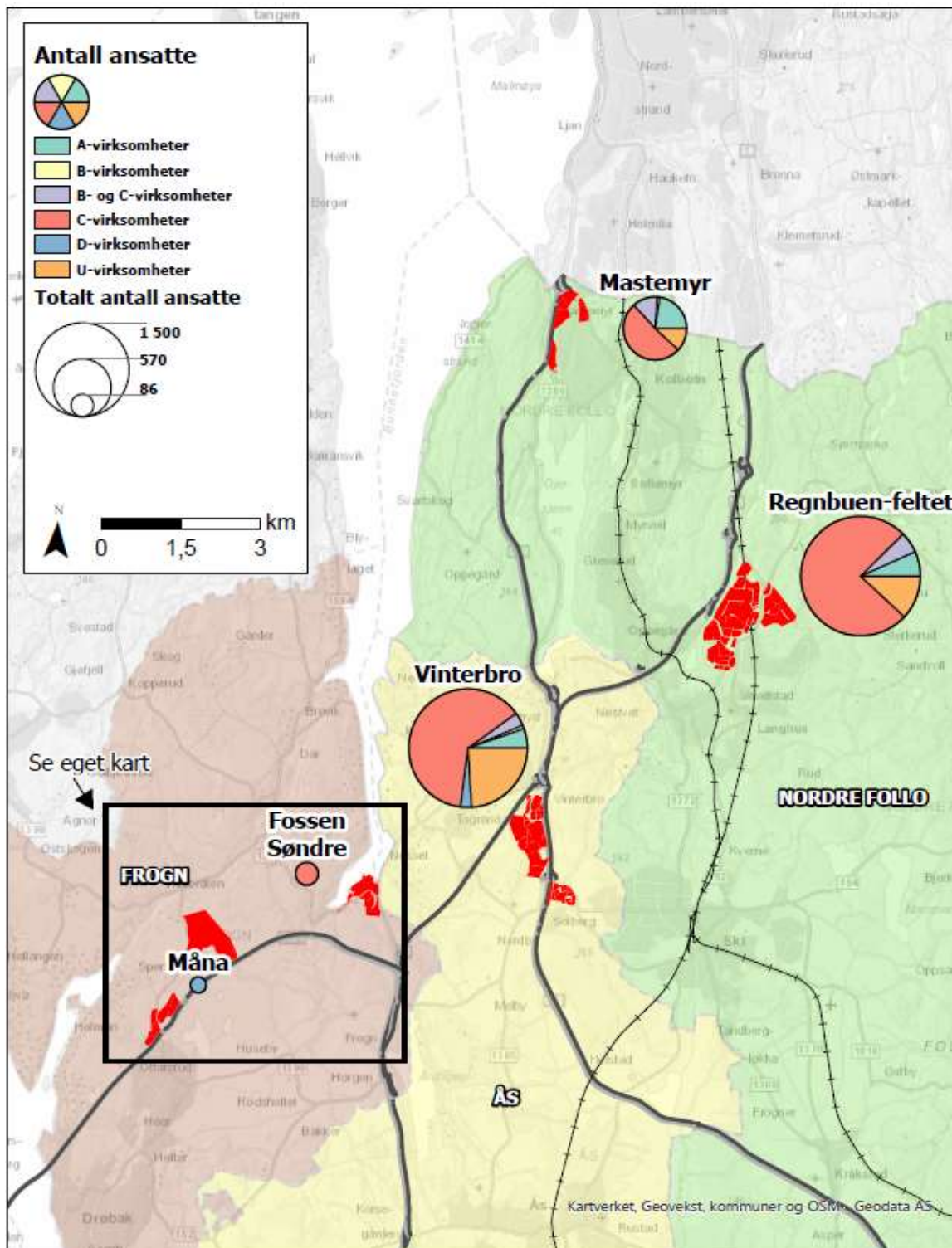
Lokaliseringen av private bedrifter kan bare i begrenset grad styres av myndighetene. Bedriftene maksimerer sin profitt innenfor de rammebetingelsene som myndighetene legger gjennom reguleringsplaner, skattesystemer med mer, og gjør sine valg basert på dette. En slik tilpasning sammenfaller ikke alltid med myndighetenes intensjoner. Et godt eksempel er varehandelen som i en

lengre periode har ønsket å plassere seg i områder med god biltilgjengelighet (gjerne ved kjøpesentre eller bigboxer utenfor sentrum, som nevnt over), i strid med myndigheters ønske om å skape levende sentrum blant annet gjennom et godt handelstilbud. Likeledes kan det være vanskelig for myndigheter å pålegge arealkrevende virksomheter (for eksempel en logistikkbedrift) å flytte fra sine lokaler, som over tid kanskje har blitt omfattet av et A-område, ut til C-områder. Ofte må slike prosesser virke gjennom reguleringer, for eksempel til forretning/boligformål, som på sikt presser arealprisene i A-området så høyt at arealkrevende virksomheter ikke lenger har råd til være der, og velger å flytte til områder der arealkostnaden er lavere – forhåpentligvis et C-område.

Prismekanismer kan også utfordre ABC-intensjonene på andre måter. Grunnleggende søker ABC-metoden å lokalisere arbeidskraftintensive næringer som kontorvirksomhet til A-områder. A-områder er imidlertid ofte dyre, og ikke alle A-bedrifter ser seg tjent med dyre lokaler. Dermed kan A-bedrifter med stramme husleiebudsjetter ofte dukke opp andre steder enn i de typiske A-områdene.

5 Kartlegging

Dette kapittelet tar for seg gjeldende reguleringer, næringsstruktur og arealutnyttelse for hvert av de fem utvalgte næringsområdene. Den deskriptive gjennomgangen danner grunnlag for en kortfattet drøfting om arealutnyttelse og virksomhetenes lokalisering i henhold til ABC-metoden.



Figur 5-1: Antall ansatte i de utvalgte næringsseidommene. Kilde: Geodata AS

5.1 Næringsseidommer i Nordre Follo

5.1.1 Regnbuen

Bestemmelser i kommuneplan og områdereguleringer

Som redegjort for i kapittel 3.1 er Langhus/Regnbuen definert som prioritert regionalt næringsområde for gods- og logistikkvirksomhet i Regional plan for areal og transport i Oslo. Området omtales mer i detalj i kommuneplanen for Ski, der følgende spesifiseres om Regnbuen: «Området består av store lager- og logistikkbedrifter i grønne omgivelser med kort avstand til E6. Tomtene har begrenset potensial for høyere arealutnyttelse. De siste områdene står foran utbygging. [...] området har god forbindelse mot Vevelstad med gang-/ sykkelveg, samt noe bussforbindelse til Siggerud i rushtiden. Kollektivtransporttilbudet bør søkes styrket.» (Nordre Follo kommune, 2019a)

I eksisterende reguleringsplaner innenfor Regnbuen-feltet reguleres alle områdene til *industri*, i de fleste tilfeller i kombinasjon med *ervert* eller *næring*, jf. tabellen nedenfor. I reguleringsplanen 201005 *Regnbuen industriområde* spesifiseres det at detaljhandel ikke tillates i området, mens det for de øvrige reguleringsplanene som er aktuelle for området ikke er gitt noen slike begrensninger.

Planene opererer med ulike måltall for tillatt arealutnyttelse. I 201005 *Regnbuen industriområde* er tillatt bebygd areal maks 42 prosent, mens 201003 *Detaljregulering Fugleåsen næringsområde, næring, industri, lager logistikk* spesifiserer en maksimal utnyttelsesgrad på 50 prosent. I reguleringer for *Søndre ervertspark* er det spesifisert at utnyttelsesgraden ikke skal overstige 1,0.

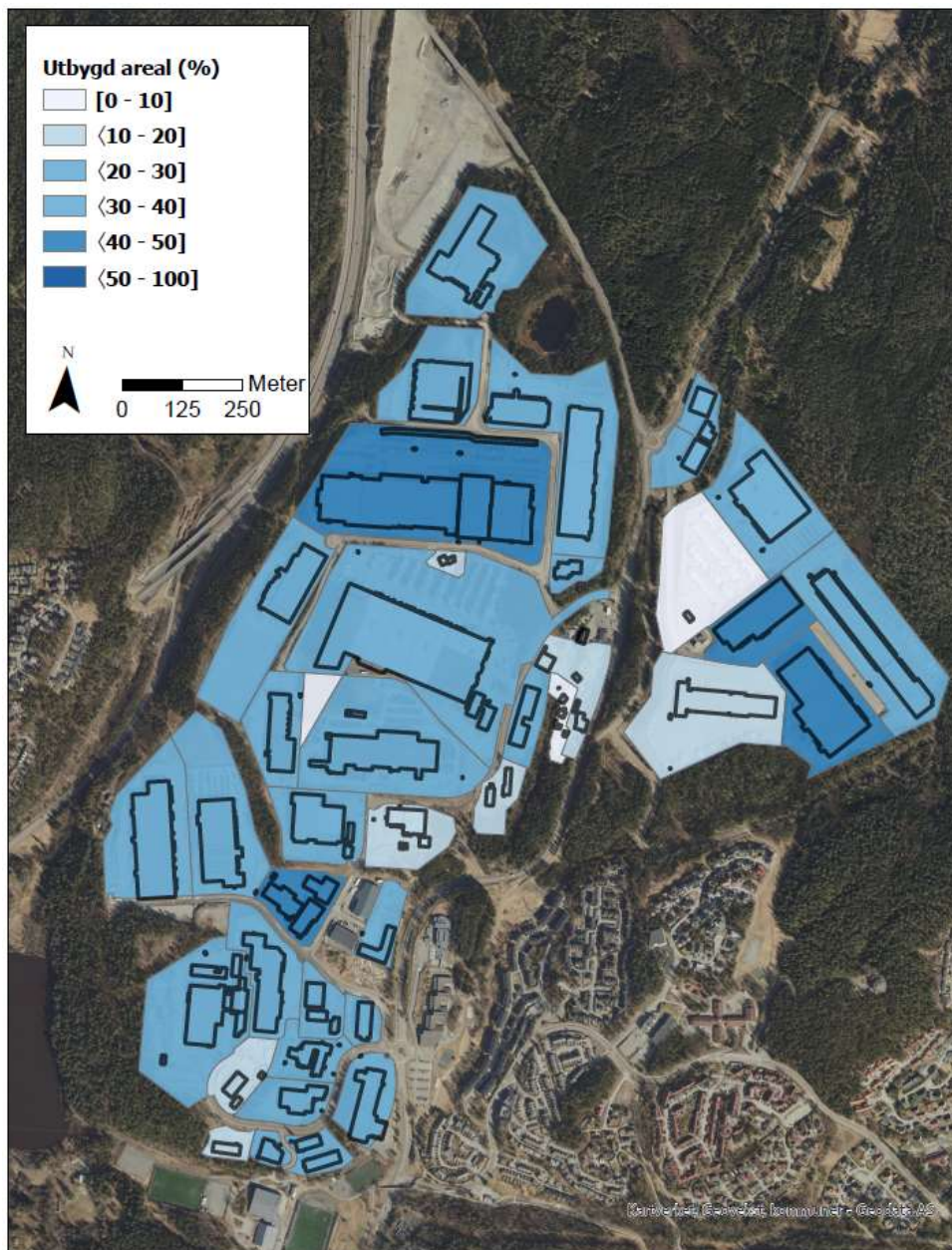
Tabell 5-1: Matrikkeldata og plandata med informasjon om gjeldende reguleringer på utvalgte eiendommer innenfor Regnbuen-feltet. Kilde: Geodata AS/ Arealplaner.no

Regulering	Regulert hovedformål	Bestemmelser om arealutnyttelse	Brutto tomteareal (tusen m ²)
167-175 Søndre ervertspark, Langhus, industri	Ervertbedrifter/ industri	U-grad ikke over 1,0 (samlet brutto gulvareal, 10 m inn på tilstøtende veg og friareal, brutto grunnareal ikke over 5/3 av nettoareal, Min 10 meter fra nabogrense, maks gesims 10 m, maks takhøyde 13 m	161
200910 Nordre del av Berghagan, kontor industri	Industri	U-grad ikke over 1,0 (samlet brutto gulvareal, 10 m inn på tilstøtende veg og friareal, brutto grunnareal ikke over 5/3 av nettoareal, Min 10 meter fra nabogrense, maks gesims 10 m, maks takhøyde 13 m	48
	Industri og annet ervertformål - detaljhandel tillates ikke	BYA=maks 42%, maks gesimshøyde 10 m, maks takhøyde 13 m.	617
	Kontor/industri i kombinasjon		19
201003 Detaljregulering Fugleåsen næringsområde, næring, industri, lager logistikk	Næring/industri	BYA= maks 50%, parkering ikke medregnet, %BYA skal beregnes felles for N/1, N/2 og N/3	295
Uregulert (gjeldende kommuneplan)			113
Sum			1 253

Arealbruk

Figuren nedenfor viser utbygd arealandel per eiendom i Regnbuen-feltet. Her ser man at de fleste eiendommene har en utbygd arealandel på mellom 40 og 50 prosent **Error! Reference source not**

found. Selv om det ikke er mulig å avstemme vår beregning direkte opp mot gjeldende reguleringsbestemmelser, ser man at tomtene er relativt godt utnyttet i dette feltet. Dette stemmer godt overens med hva som spesifiseres i kommuneplanen og en kartlegging gjennomført av Flowchange (2018), som begge sier at Regnbuen-feltet er så godt som fullt utnyttet.



Figur 5-2: Utbygd arealandel per eiendom i Regnbuen-feltet. Kilde: Geodata AS. Merk at areal 107/1132, som anses som en del av dette feltet, ikke er med i analysen.

Virksomheter i området

Dessverre finnes det ingen gode, lett tilgjengelige kilder som viser hvor mye areal hver enkelt bedrift leier/disponerer. Dermed blir det vanskelig å gjøre arealanalyser som kunne vært svært interessante. Fokus i analysene legges derfor på antall bedrifter og antall ansatte.

Datsettet viser at Regnbuen-feltet rommer 164 virksomheter og 2 471 ansatte. Halvparten av virksomhetene registrert her er A-virksomheter. Av disse er rundt 60 prosent enkeltmannsforetak, og det kan tenkes at flere av disse er registrert innenfor feltet uten å beslaglegge noe særlig areal i området. Med få ansatte per A-virksomhet ser man at de ansatte innenfor denne kategorien kun

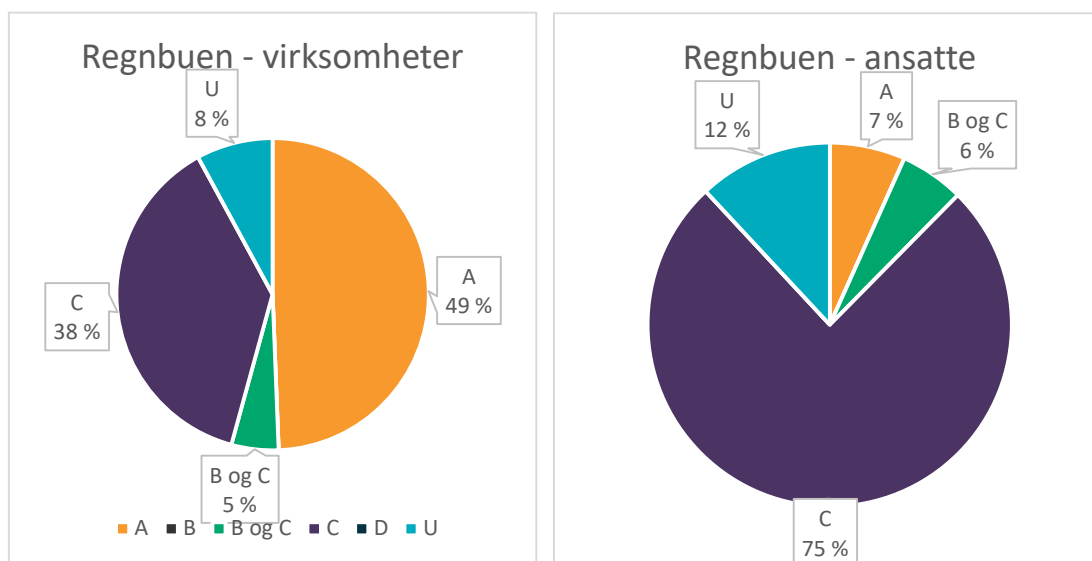
Næringsanalyse

utgjør sju prosent av totalt antall registrert ansatte i Regnbuen-feltet. Det er fire A-virksomheter med ti ansatte eller mer: Outland AS, Norwegian Telecom AS, Adigo Mekatronikk AS og Team Verksted Holding AS.

Det er kun åtte B/C-næringer (spesifisert som *arealkrevende forretning*), som til sammen står for litt over fem prosent av antall ansatte.

Som det fremkommer av grafene nedenfor, er det C-virksomhetene som dominerer i Regnbuen-feltet. C-virksomhetene utgjør litt under 40 prosent av antall virksomheter og ca. 75 prosent av antall ansatte i feltet. Virksomheter i C-kategorien er hovedsakelig aktører kategorisert som *engros og transport* og *industri*. Eksempler er Elektroskandia og Berggård Amundsen & Co.

I U-kategorien finner man tolv virksomheter innen *Bygg og anlegg*, og én innen *Daglig Service*.



Figur 5-3: Antall virksomheter (t.v.) og antall ansatte (t.h.) i Regnbuen-feltet. Kilde: Geodata AS

Tabell 5-2: Antall bedrifter og ansatte i Regnbuen-feltet. Kilde: Geodata AS

ABC-kategori	Virksomheter	Ansatte	Kommentar
A	81	166	Virksomheter inkluderer: Outland AS, Norwegian Telecom AS, Adigo Mekatronikk AS +++. Om lag 60 prosent av bedriftene er enkeltmannsforetak.
B og C	8	141	Alle virksomheter er kategorisert som <i>Arealkrevende forretning</i> . Eksempler: Team Verksted AS, Truck & Trailer Industry AS
C	62	1 869	Inkluderer 50 virksomheter innen <i>Engros og transport</i> , 10 innen <i>Industri</i> . Eksempler: Elektroskandia Norge AS, Berggård Amundsen & CO AS, Alliance Healthcare Norge AS, Lantmännen Unibake Norway AS
U	13	295	Tolv virksomheter innen <i>Bygg og anlegg</i> , én innen <i>Daglig Service</i> . Veidrift AS, Thermo Control AS, Heff Bygg A, Leko Matter AS har flest ansatte.
Sum	164	2 471	

Tilgjengelighetsprofil og ABC-kategorisering

God tilgang til E6 via Assurtjernkrysset nord i næringsområdet tilsier at Regnbuen er et område egnet for C-virksomheter. Det kan argumenteres for at E6-tilgangen for virksomheter lokalisert sør i området ikke er like god. Kollektivdekningen består av en lokal holdeplass med halvtimesruter i hver

retning i (buss 516) i hele feltet. Ved Berghagan sørvest i området går det to rutebusser (buss 516 og 510). At veiforbindelsen er noe bedre i nord enn i sør, mens kollektivtilbudet er best i sør, trekker i retning av at Regnbuen-feltet kan defineres som både et B- og C-område, der Regnbuen nord er best egnet for C-bedrifter.

Oppsummering

Føringer i Regional plan Oslo og Akershus tilsier at Regnbuen-feltet er et område tiltenkt industri og lager- og logistikkvirksomhet. Gjeldende reguleringsplaner for området tillater en miks av kontor, erverv og industri, og det legges opp til en middels høy arealutnyttelse i området. I dag er det hele 164 virksomheter lokalisert i feltet, og som kommuneplanen indikerer er mye av arealet i feltet benyttet. Det er en overvekt av virksomheter med anbefalt lokalisering til A-områder, men flere av disse er små foretak eller enkeltmannsforetak, som trolig ikke legger beslag på store arealer. Målt etter antall ansatte er det C-virksomhetene som dominerer i området, til tross for at området har en tilgjengelighetsprofil som tilsier at både B- og C-virksomheter kan lokaliseres her. Som illustrasjonen av området viser, er det ikke noe stort potensiale for ledige C-arealer i Regnbuen-feltet.

5.1.2 Mastemyr

Dagens regulering av området

Kommuneplan for Nordre Follo, Arealdel Oppegård, sier følgende om arealbruk i Mastemyr: «Området består av store kontor og næringsbygg i grønne omgivelser som ligger inntil E18 og Mastemyrveien fv. 152. Tomtene har potensial for en høyere arealutnyttelse. Det mangler gang- og sykkelveier, samt at veier og veikryss tilfredsstiller ikke dagens krav» (Nordre Follo kommune, 2019b).

Videre tar kommuneplanen til orde for at feltet skal videreutvikles som næringspark med en blanding av næring, tjenesteyting og kunnskapsbedrifter. Det er «ikke ønskelig med arealkrevende virksomhet som logistikk, produksjon og handel». Planen sier også at videre næringsfortetting skal ta hensyn til estetikk og landskap, og at det skal skapes bilfrie møteplasser i området, med styrket kollektivtransport. Ut ifra denne ordlyden virker det som at området er tiltenkt A- og B-næringer.

I en utredning gjennomført av Samfunnsøkonomisk analyse (2018), ses det på muligheten for å transformere deler av området til boligformål.

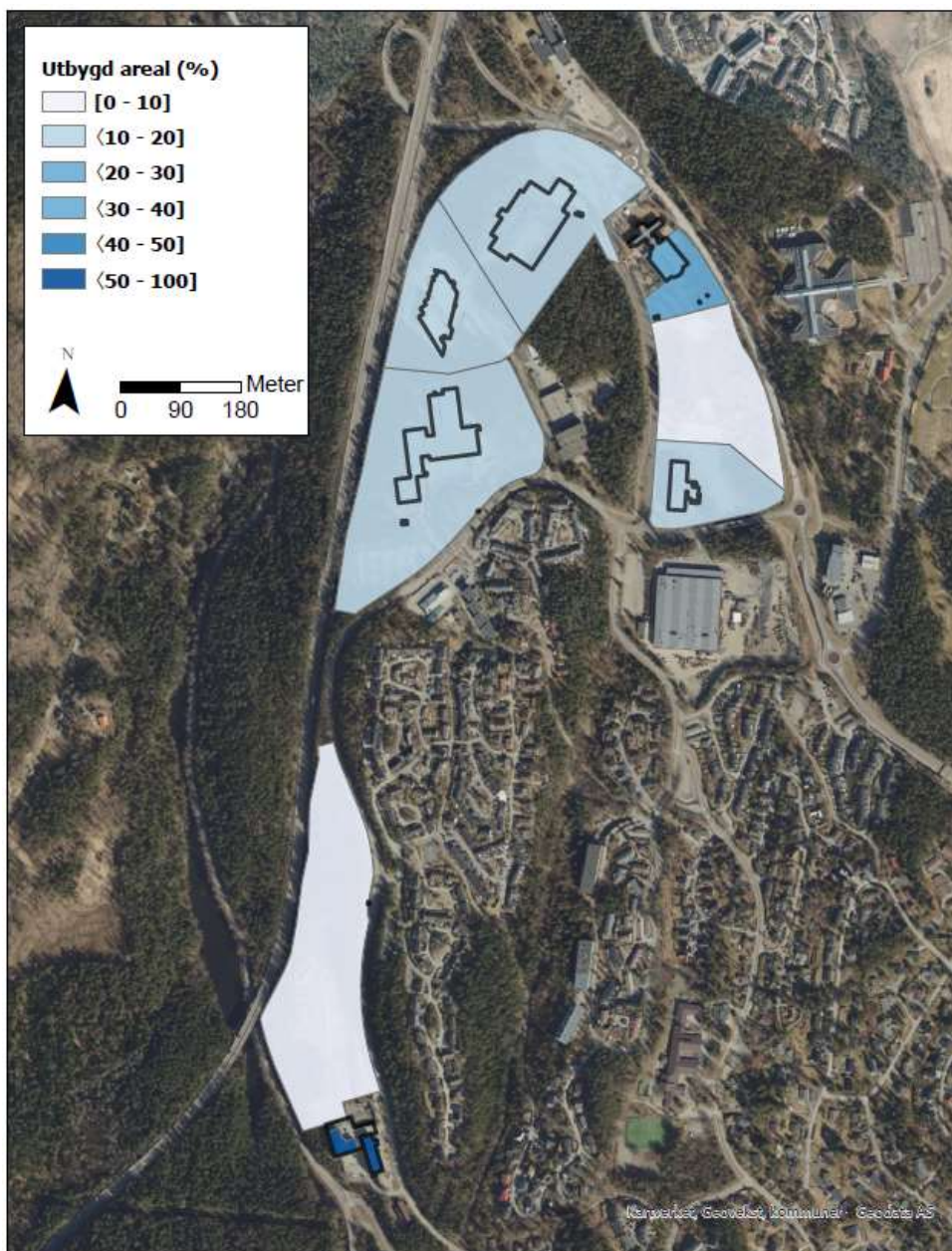
Næringsanalyse

Tabell 5-3: Matrikkeldata og plandata med informasjon om gjeldende reguleringer på utvalgte eiendommer innenfor Mastemyr-feltet. Kilde: Geodata AS/Arealplaner.no

Regulering	Regulert hovedformål	Bestemmelser om arealutnyttelse	Brutto tomteareal (tusen m ²)
2009006 Områderegulering del av Mastemyr næringspark, kontor, lager, logistikk, tjenesteyting	Kontor/tjenesteyting KT1	BRA= maks tillatt 11 100 m ² , maks til treningssenter 2 000 m ²	11
	Næring/tjenesteyting NT1, grønnstruktur	BRA= maks tillatt 43 700 m ² , maks industri/lager 17 500 m ²	52
	Næring/tjenesteyting NT2, vegetasjonsskjerm Vs4	BRA= maks tillatt 20 100 m ² , maks industri/lager 8 000 m ² , og 2 000 m ² tjenesteyting	33
	Næring/tjenesteyting NT3, vegetasjonsskjerm Vs5	BRA= maks tillatt 12 600 m ² , maks industri/lager 5 000 m ² , og 2 000 m ² tjenesteyting	20
	Næring/tjenesteyting NT4, grønnstruktur	BRA= maks tillatt 18 400 m ² , maks industri/lager 14 700 m ² , og 2 000 m ² tjenesteyting	32
	Næringsbebyggelse N2, grønnstruktur	BRA= maks tillatt 50 700 m ² , maks industri/lager 40 600 m ²	70
	Næringsbebyggelse N4, grønnstruktur	BRA= maks tillatt 47 900 m ² , maks industri/lager 38 300 m ²	60
Uregulert (gjeldende kommuneplan)			2
Sum			280

Arealbruk

Andelen utbygd areal per eiendom er betydelig lavere i Mastemyr-feltet enn i Regnbuen-feltet. I figur 5-4 illustreres utbygd arealandel per eiendom innenfor Mastemyr-feltet.

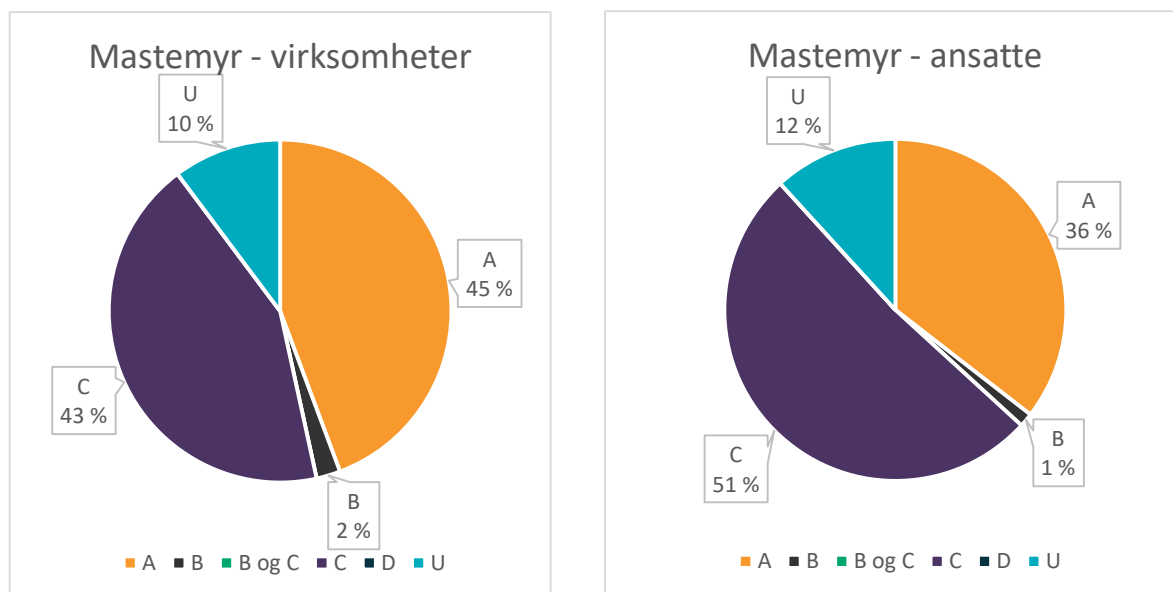


Figur 5-4: Utbygd arealandel per eiendom i Mastemyr-feltet. Kilde: Geodata AS

Næringskategorier

Til sammen er det 679 ansatte fordelt på 88 virksomheter i Mastemyr-feltet.

I dette feltet synes innslaget av hovedkontor å være betydelig, og det skaper problemer for analysen, jf. drøfting av denne problemstillingen i avsnitt 4.1.2. Flere av virksomhetene har NACE-kode som kategoriserer dem som B eller C-bedrifter, samtidig som de er lokalisert på adresser som primært fremstår best egnet for kontorvirksomhet (A-bedrifter). Analysen har derfor blitt supplert med en kartanalyse for de aktuelle eiendommene på Mastemyr. Basert på kartanalysen synes det som om B- og C-virksomhet primært er lokalisert til adressene Lienga 7 og Trollåsveien 8. De øvrige adressene (Lienga 2, Lienga 6, Trollåsveien 6 og Trollåsveien 34-46) synes å bestå av kontorbygg uten fasiliteter som lasteport og lasterampe egnet for logistikkvirksomhet. Bedriftene lokalisert på de fire nevnte adressene er derfor omkategorisert til A-virksomhet, uansett NACE-kode. Det betyr ikke at det ikke foregår noe logistikkvirksomhet i større eller mindre skala hos disse bedriftene, men primært antas de å bedrive kontorrelatert virksomhet.



Figur 5-5: Antall virksomheter (t.v.) og antall ansatte (t.h.) i Mastemyr-feltet: Kilde: Geodata AS

Tabell 5-4: Antall ansatte i Mastemyr-feltet. Kilde: Geodata AS

ABC-kategori	Virksomheter	Ansatte	Kommentar
A	68	488	Eksempler på bedrifter er Scandec Systemer og Kondomeriet AS
B	2	9	Sportssenter 1 AS og Friske Føtter AS.
C	9	102	Eksempler er House of Print AS, Kulinaris AS, Jacsped AS
U	9	80	Virksomheter i bygge- og anleggsbransjen: Ess Installasjon AS, Vanntett AS, etc.
Sum	88	679	

Tilgjengelighetsprofil og ABC-kategorisering

Mastemyrs tilgjengelighetsprofil skiller seg ut fra de fleste områdene i utredningen ved at det ikke fremstår som et rendyrket C-område. Veiforbindelsen langs E18 ved Mastemyr, en to- til trefeltsvei med 80-sone sørover og 60-sone nordover mot Oslo, er mindre attraktiv enn veiforbindelsen ved for eksempel Regnbuen og Vinterbro, som ligger tett på firefelts motorveier. Videre har området en kollektivtilgjengelighet som kan betegnes som god, med lokal bussholdeplass med kvartersruiter i kollektivrush. Til sammen utgjør dette en tilgjengelighetsprofil som plasserer Mastemyr et sted mellom B og C i ABC-kategoriseringen.

Oppsummering

I gjeldende reguleringsplaner er områdene avsatt til kontor, tjenesteyting og overordnet til «næring», samt industri og lager innenfor angitte maks grenser. Målt etter antall ansatte er det A-virksomhetene som dominerer i området, men området har en variert næringsstruktur med innslag også av B-, C- og U-virksomheter. Kommuneplan sier at ingen nye C-bedrifter skal inn på området, og muligens vil man ønske at eksisterende C-bedrifter finner seg andre lokaler. Mastemyr utgjør følgelig ikke noe potensiale for nye C-arealer.

Næringsanalyse

5.2 Ås kommune

I kommuneplan for Ås kommune 2015-2027 spesifiseres det at næringslokalisering skal skje i henhold til ABC-metoden: "§20.1 Næringsvirksomhet skal lokaliseres i samsvar med målsetting om rett virksomhet på rett sted, også kjent som ABC-prinsippet." (Ås kommune, 2017).

5.2.1 Vinterbro næringsområde**Bestemmelser i kommuneplan og områdereguleringer**

Som det fremkommer i tabellen nedenfor, sier de fleste reguleringsplanene i området at arealene skal benyttes til næring, kontor og/eller industri. Planene legger føringer for maksimalt bebygd areal, som strekker seg fra maks 30 prosent til maks 60 prosent.

Tabell 5-5. Matrikkeldata og plandata med informasjon om gjeldende reguleringer på utvalgte eiendommer innenfor Vinterbro næringsområde. Kilde: Geodata AS/ Arealplaner.no

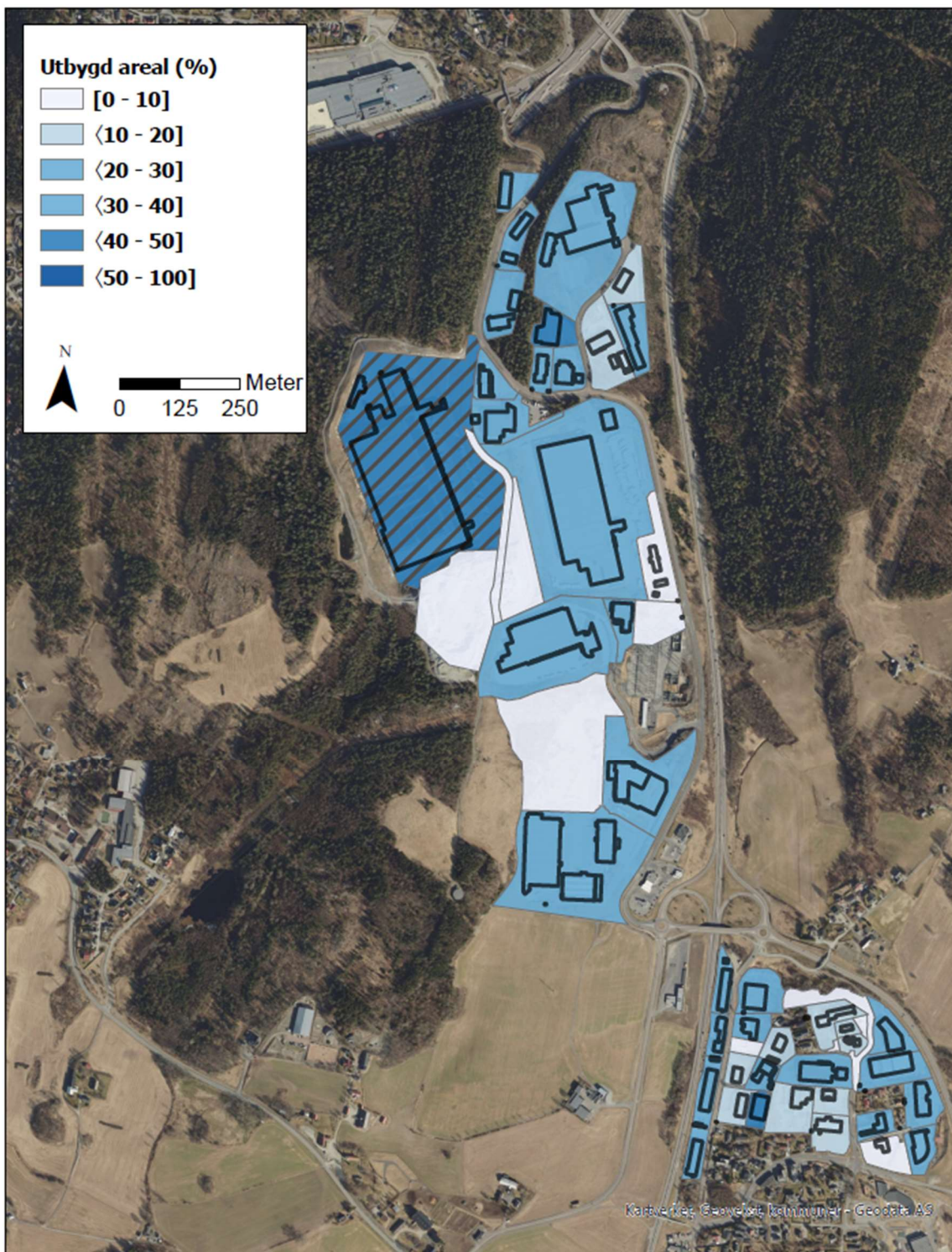
Regulering	Regulert hovedformål	Bestemmelser om arealutnyttelse	Brutto tomteareal (tusen m ²)
R-126 Reguleringsplan for Nordvangjordet	Lager og kontor N	Tillates opp til 4 000 m ² BRA innenfor bebyggelse (byggegrense) (3 etasjer maks)	13
R-131 Reguleringsplan for et område mellom Haugenveien og Søndre Tverrvei	Industri/lager N2, friområde og ingen regulering + Næringsformål	BYA maks 30% av nettoareal tomt	38
R-159 Vinterbro næringspark	Næring	BYA = maks 30% av tomtens nettoareal	107
R-160 Vinterbro næringspark - Område N3 inkl. ny samlevei til nytt Nygårdskryss	Næringsformål T1	BYA=35% av tomtens nettoareal	110
R-196 Nygård-Nordvang	Næringsformål N1-3, industri Næringsformål N4, industri/lager	§ 2.1.) BYA = maks 40%	37
R-226 Reguleringsplan del av gnr/bnr 104/1	Industri/lager	Planbestemmelser utgått	59
R-243 Endret reguleringsplan for del av Vinterbro næringspark	Næring T	BYA=25% av tomtens nettoareal	17
R-258 Endret reguleringsplan for et område ved	Kontor/næring/industri N	BYA=50% innenfor gjeldende høyder: gesims 10 f.o.m.	6

Næringsanalyse

Regulering	Regulert hovedformål	Bestemmelser om arealutnyttelse	Brutto tomteareal (tusen m ²)
Nordbyveien, gnr.103 bnr.196 mfl.		ferdig planert terreng	
R-272 Reguleringsplan for Nygård næringspark	Forretning, kontor, industri	BYA = 45% (maks 14 m gesims o. planert terreng), 25% av totalt BYA tillater 18 m gesims	133
R-284 Utvidelse av Vinterbro næringspark	Næring N1 eller N2	BYA= maks 60% + maks gesimshøyde vist i kart	237
Uregulert (gjeldende kommuneplan)			42
Sum			799

Arealbruk

Store deler av næringsområdet har middels til høy utnyttelse (30 til 40 prosent). Bebyggelsen av området er illustrert nedenfor:

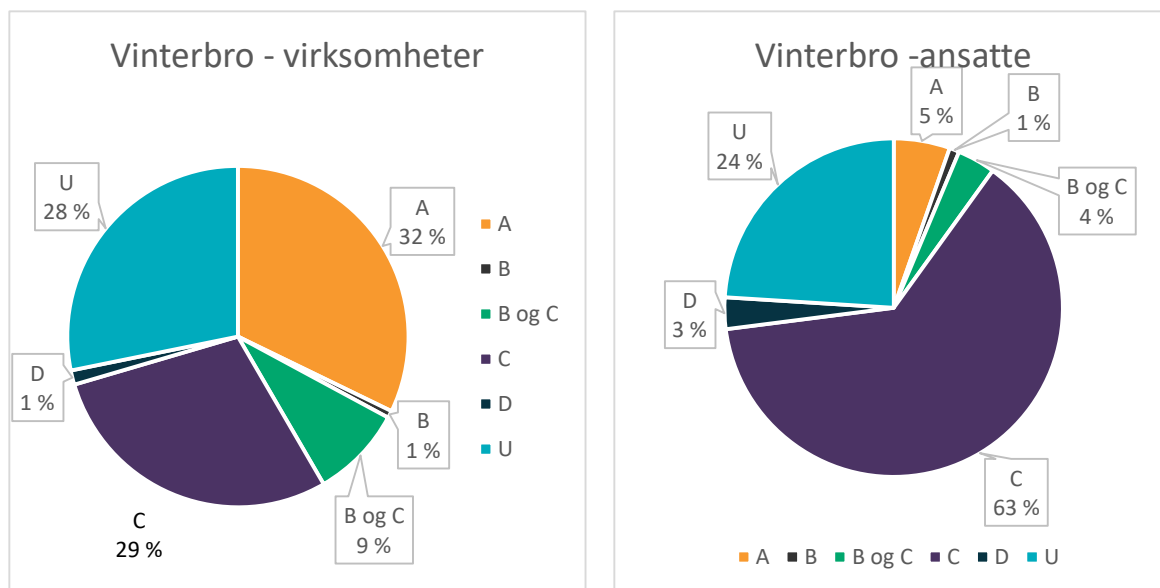


Figur 5-6: Utbygd arealandel per eiendom i Vinterbro næringsområde. Kilde: Geodata AS. Delen av eiendom 104/50 som har arealformål 3040 - friområde er ikke en del av analysen. Gjenværende del av eiendom 104/50 er skravert i kartet og inkludert i analysen.

Næringskategorier

Vinterbro næringsområde rommer 151 bedrifter og 2 398 ansatte. A-virksomhetene er stort sett små bedrifter med under ti ansatte, og det er kun én bedrift, H. Fjeldstad AS, som er registrert som B-virksomhet i området.

Over 60 prosent av arbeidsplassene i feltet er i C-virksomheter i lager- og transportbransjen, med Remas distribusjonssenter som sentral aktør, etterfulgt av Jernias lager. Jernia Management AS med to ansatte er registrert som A-virksomhet³. Videre står *bygg og anlegg* (U-virksomhet) for om lag en fjerdedel av arbeidsplassene.



Figur 5-7: Antall virksomheter (t.v.) og antall ansatte (t.h.) i Vinterbro næringsområde. Kilde: Geodata AS

Tabell 5-6: Antall virksomheter og antall ansatte i Vinterbro næringsområde. Kilde: Geodata AS

ABC-kategori	Virksomheter	Ansatte	Kommentar
A	48	129	Over 45 prosent av A-virksomhetene er enkeltmannsforetak. To aktører har flere enn ti ansatte; SSI Schæfer AS og Nitton93 Norge AS.
B	1	23	H. Fjeldstad AS (offentlig administrasjon/helse)
B og C	14	87	14 virksomheter innen <i>arealkrevende forretning</i> : Autoria Ski AS, Møbelringen Follo AS etc.
C	44	1 511	Hovedsakelig <i>Engros og Transport</i> , med Rema Distribusjon Norge AS som aktøren med flest ansatte.
D	2	72	Follo Ren IKS, Tette Avløp AS
U	42	576	Bygg og anlegg. Eksempler er Viken Montasje AS, Vitasbygg AS og Nettpartner AS.
Sum	151	2 398	

Tilgjengelighetsprofil og ABC-kategorisering

Vinterbro næringsområde har god tilgang til E6 og er derfor et velegnet område for lokalisering av C-virksomheter. Dermed stemmer det godt overens med ABC-prinsippet at ansette innen C-bedrifter dominerer i området. I tillegg betjenes området av en lokal bussholdeplass, Kveldroveien, som har kvartersfrekvens til Tusenfyrd og Ski stasjon. Det anses som et relativt godt kollektivtilbud, bedre enn hva som ofte forventes ved et C-område, om lag som forventet for et B-område.

³ det opprinnelige datasettet er det registrert 752 ansatte fra Jernia Detalj AS. Dette datapunktet er fjernet fra analysen, da informasjon fra regnskapsdatabasen Proff.no indikerer at det 752 ansatte representerer sysselsetting ved flere avdelinger av Jernia Detalj ved ulike lokasjoner i Norge.

Oppsummering

Til sammen er det 151 virksomheter i feltet, der flertallet har næringskoder som tilsier en lokalisering til A-områder. Målt etter antall ansatte er C-virksomhetene størst. Sammenliknet med de andre områdene i studien, ser man at bygg- og anlegg (kategorisert som U-virksomhet) har en relativt høy representasjon.

Gjeldende reguleringsplaner for eiendommer innenfor Vinterbro næringsområde tillater en miks av industri, lager og kontor i området. De fleste eiendommene innenfor feltet har en relativt høy utbygget arealandel på mellom 30 og 40 prosent. Det er noen eiendommer med lavere utbygd andel enn dette og noen helt ubebygde eiendommer, som tilsier at det finnes noe rom for innpassing av flere C-virksomheter her.

5.3 Frogn kommune

5.3.1 Måna

Månafeltet er plassert i Frogn kommune. Feltet har et totalareal på om lag 774 mål og er i liten grad bygget ut. Det er plassert langs E134 som forbinder E6 i Østfold med E18 i Buskerud. Det er per i dag primært en to-felts vei med midtdeler med 80 km/t fartsgrense, samt lavere hastighet gjennom flere tunneller og rundkjøringer.

Bestemmelser i kommuneplan og områdereguleringer

I kommunedelplan for Frogn settes det mål om at arealkrevende næring som lager, engros, transport og industri lokaliseres nær riksveiene på aksene nord-syd og øst-vest. Måna er ikke spesifikt nevnt i kommuneplanen for Frogn, men er et eksempel på et område med en slik plassering. Av gjeldende reguleringsplaner for eiendommene ser man at mye areal er tiltenkt fremtidig utbygging av industri og lager.

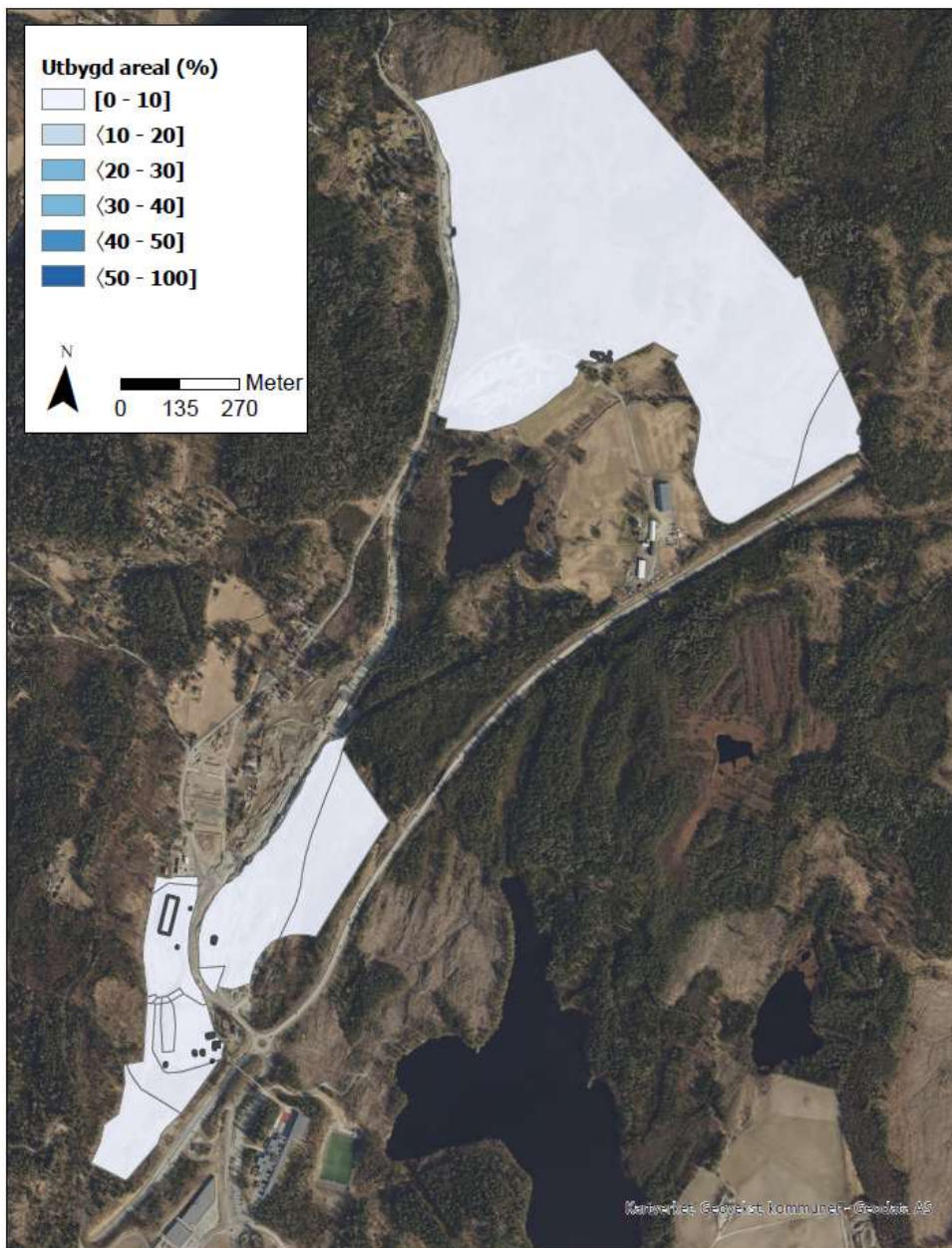
Tabell 5-7: Matrikkeldata og plandata med informasjon om gjeldende reguleringer på utvalgte eiendommer innenfor Måna-feltet. Kilde: Geodata AS/Arealplaner.no

Regulering	Regulert hovedformål	Bestemmelser om arealutnyttelse	Brutto tomteareal (tusen m ²)
Holt Park/FV 78 ⁴	Byggeområde for industri / lager / kontor	-	576
Måna Sør, Nord ⁵	Industri, parkbelte i industristrøk, lager, faresone, LNF m. fl.	BYA%=46%, herav BYA%=6% til parkering, Krav om reg.plan (KP)	198
Sum			774

Arealbruk og næring

Det er mye ledig areal i Måna-feltet, og det er registret kun én virksomhet her; vann- og avløpsbedriften Norva24 AS. Virksomheten faller innenfor D i ABC-kategoriseringen.

⁴ Se <https://www.arealplaner.no/3022/arealplaner/128> og <https://www.arealplaner.no/3022/arealplaner/127>
⁵ <https://www.arealplaner.no/3022/arealplaner/66>



Figur 5-8: Utbygd arealandel per eiendom i Måna. Kilde: Geodata AS

Tabell 5-8: Antall virksomheter og ansatte i Måna. Kilde: Geodata AS

	ABC-kategori	Ant. virksomheter	Ant. ansatte	Kommentar
Måna	D	1	43	Primærnæring (vann og avløp): Norva24 Øst AS

Tilgjengelighetsprofil og ABC-kategorisering

E134 vestover krysser Oslofjorden via Oslofjordtunellen før den krysser/sammenfaller med E18 i Lier og deretter fortsetter vestover via Kongsberg, over Haukelifjell til Haugesund/Bergen. På sikt er E134 over Haukelifjell tenkt oppgradert siden den er en hovedfartsåre mellom Østlandet og Vestlandet, med god standard og høy vintersikkerhet. Videre er det konkrete planer om både et ekstra løp for Oslofjordtunellen, og en sterkt forbedret tilkobling til E18 i Lier (Statens vegvesen, 2022). Selv om E134 gjennom Frogn per i dag har noe lavere kapasitet enn E6, så er det grunn til å tro at veien i fremtiden vil bli en svært sentral transportåre med høyere standard enn i dag.

Måna vil kunne bli en svært gunstig lokalisering for transportintensive virksomheter i fremtiden. Dette taler for en satsing på Måna som C-område.

Oppsummering

Med utgangspunkt i Måna-feltets beliggenhet nær E134, planer om ny veiutbygging som vil styrke områdets attraktivitet, og at det per i dag er mye ledig areal i feltet, anser vi Måna som et område med stort potensial for videre utvikling som C-område.

5.3.2 Fossen Søndre

Fossen Søndre-feltet er lokalisert innerst i Bunnefjorden, med god tilgang til transportårene i krysset av E6 og E134. Planområdet er under regulering per i dag. Feltet omfatter om lag 242 dekar grunnflate.

Bestemmelser i kommuneplan og områdereguleringer

Per i dag er det regulert areal for offentlig friområde og industri⁶ i Fossen søndre. Ny detaljregulering er under arbeid for området, med forslag om tilrettelegging for lokalisering av lager- og logistikkbygg i området. I tillegg vil det være aktuelt å tilrettelegge for en gjenbruksstasjon.⁷

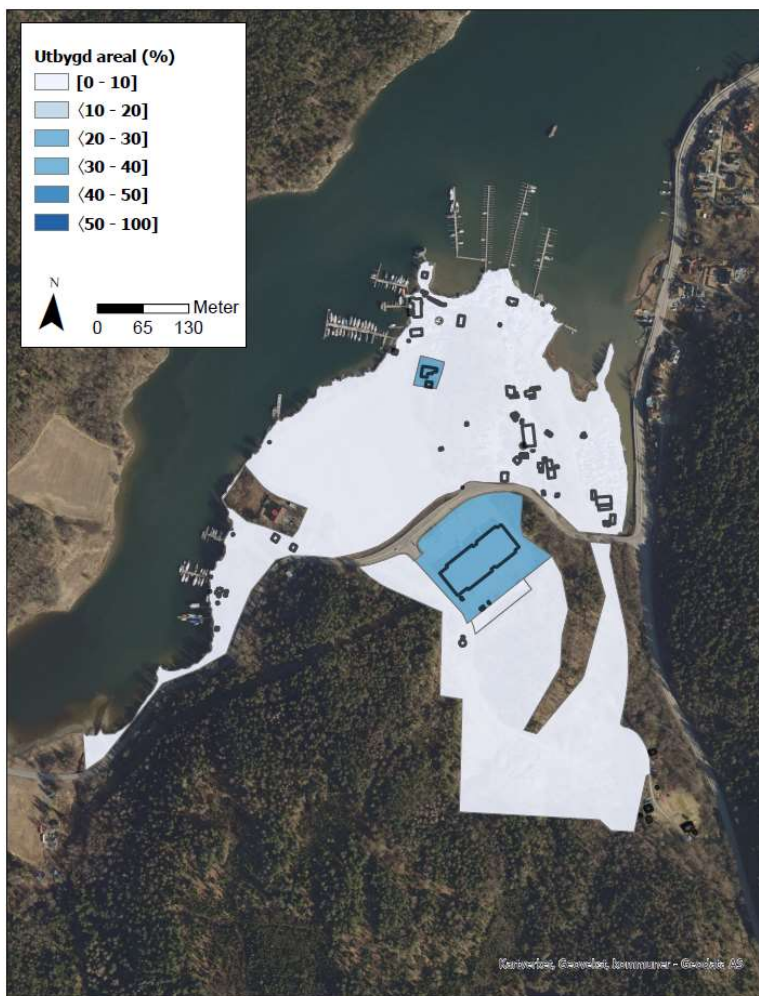
Arealbruk og næring

Med sine 88 ansatte er C-virksomheten Dachser Norway AS den eneste virksomheten lokalisert i Fossen Søndre-feltet.

⁶ <https://www.arealplaner.no/3022/arealplaner/88/fullskjerm>

⁷ <https://www.frogn.kommune.no/enheter/samfunnsutvikling/reguleringsplaner/planer-pagaende/fossen-sondre/>

Næringsanalyse



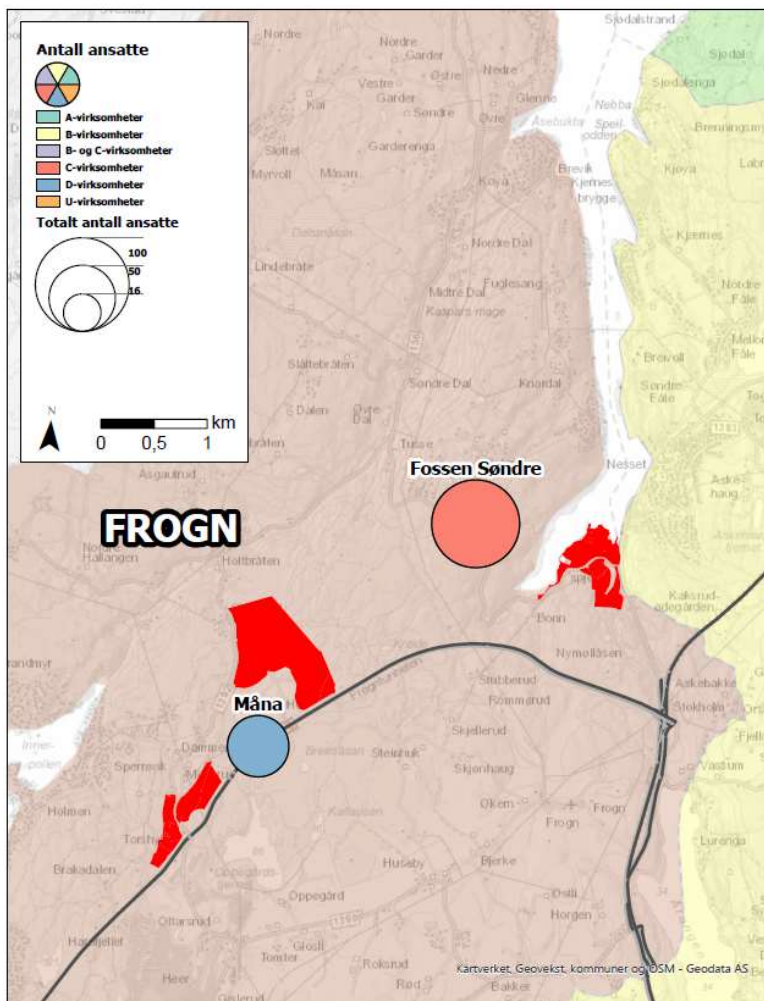
Figur 5-9: Utbygd arealandel per eiendom i Fossen Søndre. Kilde: Geodata AS

Tabell 5-9: Antall virksomheter og ansatte i Fossen Søndre. Kilde: Geodata AS

	ABC-kategori	Ant. virksomheter	Ant. ansatte	Kommentar
Fossen Søndre	C	1	88	Dachser Norway AS

Oppsummering

Ny detaljregulering er under arbeid for Fossen Søndre, med forslag om tilrettelegging for lokalisering av lager- og logistikkbygg. Næringsområdet rommer én bedrift, og har ledige arealer på ubebygde eiendommer. Ettersom hele området er på om lag 242 mål er det begrenset hvor stor arealreserve dette utgjør.



Figur 5-10: Næring i Måna og Fossen søndre. Kilde: Geodata AS

5.4 Arealbruk og arealreserve i de ulike næringsområdene

Innsyn i gjeldende regulering på utvalgte næringseiendommer viser at det legges opp til en utnyttelsesgrad i gjeldende reguleringer på mellom 40 og 50 prosent. I enkelte områder kan dette være riktig utnyttelse, i andre områder noe lavt. Bebyggd areal (BYA) på 60 prosent er ofte brukt som øvre grense for utnyttelsesgrad for næringseiendommer i nyere reguleringsplaner. Det kan derfor være aktuelt å øke utnyttelsesgraden enkelte steder, for eksempel i områder med kontorbygg. I næringsområder med rene lager- og logistikkbedrifter kreves det store arealer til kjøring og manøvrering på begge sider av terminalene. Derfor er det naturlig at utnyttelsen er noe lavere i slike områder. Eksempelvis legger Flowchange (2018) til grunn at om lag en tredel av tomtearealet til arealintensive næringer (C-næringer) utgjør bygningens grunnflate, mens de resterende to tredelene inkluderer «utelagring, parkeringsområder og noe grøntareal». De påpeker at eldre lagerhaller «sannsynligvis har et større uteområde enn nye anlegg».

Merk imidlertid at eksisterende områdereguleringer opererer med ulike måltall for arealutnyttelse (eksempelvis utnyttelsesgrad (U-grad), maks bruksareal (BRA) og maks bebyggd areal (BYA)). Dette gjør det krevende å sammenlikne regulert arealutnyttelse på tvers av næringsområdene. Vi gjør likevel et anslag av arealreserve nedenfor, men presiserer at dette er oppgitt som grunnflateareal.

For å anslå ledig areal (m²) for utbygging innenfor hvert næringsområde, tar vi et teoretisk utgangspunkt i tre scenarioer med tre ulike antakelser om maksimal utnyttelse av næringseiendommenes grunnflate. I scenario 1 antas det at maksimalt tilgjengelig areal for utbygging

Næringsanalyse

(BYA) utgjør 33 prosent av totalt tomteareal, mens det i scenario 2 og 3 antas et tak på henholdsvis 50 og 60 prosent. I hvert scenario utgjør differansen mellom maks utnyttelse og dagens utnyttelse næringsområdenes arealreserver. Resultatene er fremstilt i tabellen nedenfor.

Tabell 5-10: Estimert arealreserve for bebyggelse innenfor hvert næringsområde, dersom bygningsmassens grunnflate utgjør 33%, 50% eller 60% av totalt tomteareal, målt som m² grunnflate.

	Scenario 1: Ledig areal ved maks utnyttelse = 33%	Scenario 2: Ledig areal ved maks utnyttelse = 50%	Scenario 3: Ledig areal ved maks utnyttelse = 60%
Regnbuen-feltet	74 742	243 674	369 007
Mastemyr	64 679	110 617	138 180
Vinterbro	66 523	170 510	243 463
Måna	255 599	384 698	462 157
Fossen Søndre	72 106	112 486	136 713
Totalt	533 650	1 021 985	1 349 521

I områder med mest C-virksomhet er det naturlig å ta utgangspunkt i beregningene som forutsetter en maks utnyttelse på 33 prosent (til venstre i tabellen), mens man i områder med større innslag av kontorvirksomhet kan sikte mot en noe høyere utnyttelse (til høyre i tabellen).

Tabellen viser at alle områdene har noe ledig areal, men at det er særlig stort potensiale i Måna-feltet. Måna har sammenhengende arealreserver som er velegnet for lokalisering av arealkrevende virksomheter. I de øvrige næringsområdene fordeler arealreservene seg i større grad på flere tomter som ikke utgjør et sammenhengende område, og er dermed mindre egnet for etablering av arealkrevende virksomhet. Dette kan trekke i retning av at de mest arealkrevende virksomhetene bør legges til Måna fremfor områdene lenger nord.

Resultatene i tabellen drøftes nærmere i oppsummeringskapittelet 5.5 nedenfor.

5.5 Dagens næringsvirksomhet og arealbruk – oppsummering

Målt etter antall ansatte dominerer C-virksomhetene i næringsområdene Regnbuen og Vinterbro. De to områdene, sammen med Mastemyr har noe variasjon i typen virksomhet lokalisert hos seg, mens det i Fossen Søndre og Måna kun er lokalisert én virksomhet kategorisert som henholdsvis C- og D-næring. Generelt sett vurderes dagens variasjon av næring i de ulike næringsområdene som hensiktsmessig ut ifra områdenes tilgjengelighetsprofil og planmessige føringer.

Regnbuen

Regnbuen-feltet er definert som et prioritert regionalt næringsområde for gods- og logistikkvirksomhet, og er et velegnet område for C-virksomhet, særlig i den nordre delen av feltet der tilgangen til E6 er særlig god. Tre fjerdedeler av de registrerte ansatte i Regnbuen-feltet jobber i C-næringer, noe som stemmer godt med føringene i ABC-metoden. Samtidig tilsier god tilgang til kollektivholdeplass og nærhet til boligfelt at området kan egne seg også for de mindre arealkrevende B-bedriftene. En liten andel av virksomhetene kategoriseres som B/C, men det er ingen rene B-virksomheter i området. Estimert arealreserve i tabell 5-10 er i overkant optimistisk med tanke på potensial for videre utnyttelse av feltet, da beregningen i dette tilfellet i hovedsak fanger opp at det

er mye areal rundt hver bebyggelse innenfor hver eiendom. Regnbuen er et godt utnyttet C-område med få ledige eiendommer for lokalisering av ny virksomhet.

Mastemyr

Mastemyr har en tilgjengelighetsprofil som kategoriserer området et sted mellom B og C i ABC-kategoriseringen. Dette er også området med lavest andel av ansatte i C-næringer (om lag 15 prosent), og en høy andel A-næringer. I tråd med føringer i kommuneplan for tidligere Oppegård kommune utgjør ikke Mastemyr noe potensiale for nye C-arealer. Som det fremgår av tabell 5-10 er det noe ledig areal i Mastemyr, men dette er ikke tiltenkt arealkrevende virksomhet.

Måna

I Måna-feltet finner man én D-virksomhet med 88 ansatte. Området har en gunstig tilgjengelighetsprofil for C-arealer og det anslås at det er over 250 mål ledig areal i området. fremstår som et næringsområde for C-bedrifter det bør satses videre på.

Fossen Søndre

Fossen Søndre er et relativt lite næringsområde der en utnyttelse på 33 prosent vil gi om lag 70 mål ledig areal. Området er lokalisert innerst i Bunnefjorden, med god tilgang til transportårene i krysset av E6 og E134. Områdets beliggenhet ved sjøkanten skiller seg litt fra de andre næringsområdene i denne analysen. Planområdet er under regulering i dag, og det kan være fornuftig å avvente denne før man bestemmer seg på å satse på dette som et område for C-næring.

6 Drøfting og anbefaling

6.1 Arealer for lager og logistikk i Osloregionen

Som nevnt i kapittel 3.1 defineres det i Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus tre terminalområder for logistikk i regionen: Gardermoen næringspark/Hauer seter i Ullensaker kommune, Alnabru, Groruddalen/Oslo havn i Oslo kommune og Deli Skog/Moss havn i henholdsvis Vestby og Moss kommune. Videre peker planen på regionale næringsområder for logistikknæring som bør videreutvikles: Follestad i Asker kommune, Måna i Frogn kommune, Vinterbro i Ås kommune, Langhus/Regnbuen i Nordre Follo kommune og Heia og Berger i Lillestrøm kommune.

Den regionale planen anbefaler en kartlegging av potensialet for « [...] bedre utnyttning og videreutvikling av identifiserte regionale næringsområder» og en vurdering av behovet for utvikling av nye områder. Flowchange (2018) følger opp denne anbefalingen i *Kartlegging av arealbehov og arealtilgang for gods- og logistikkbedrifter i Oslo og Akershus*.

I rapporten estimerer Flowchange at om lag 10 000 dekar disponeres til lager- og logistikkformål i Osloregionen i dag. Videre forventes det at den gjennomsnittlige årlige etterspørselen etter nye tomteområder vil være på rundt 250-300 dekar i årene som kommer. Forfatterne mener den samlede arealreserven på regionalt nivå er tilstrekkelig for å imøtekomme økt etterspørsel, men at næringsområdene i Oslo og kommunene i randsonen av Oslo anses som fullt utnyttet og uegnet til å betjene den forventede veksten. Derfor er det naturlig å se til områder med større avstand til Oslo.

Flowchange mener Vestby og Gardermoen vil være de sentrale regionale sentrene for lokalisering av arealkrevende næring i årene som kommer. Områdene anses som gunstige for lager- og logistikkformål fordi de har god kapasitet, er hensiktsmessig plassert i forhold til veinettet, og gir mulighet for anvendelse av flere transportmidler enn lastebil. Det er betydelige arealreserver rundt Gardermoen, og området egner seg derfor godt for bedrifter med behov for store arealer, særlig dersom de har markedstyngdepunkt nord for Oslo. Vestby er et attraktivt område gitt den korte avstanden til både havn og jernbane, og området ligger nær varestrømmene for importvarer. I tillegg er området godt plassert for distribusjon av varer til Oslo og Akershus.

Langs E6 mellom Vestby og Gardermoen ligger flere av de regionale næringsområdene utpekt i den Regionale planen og gjennomgått i denne utredningen. Kartleggingen viser at disse områdene (hvorav Regnbuen/Langhus og Vinterbro er de aktuelle feltene for vår utredning) er så godt som fullt utnyttet. Flowchange mener imidlertid at det er noe potensiale for videre utnyttelse av næringsområdene utenfor E6-korridorene, deriblant de to Måna-feltene (Måna og Holt næringspark) i Frogn kommune.

6.2 Muligheter og utfordringer i et regionalt perspektiv

Hvordan Nordre Follo, Ås og Frogn bør legge til rette for næringslokalisering fremover, avhenger av føringer i regionale planer, fremtidige endringer i veiinfrastruktur, arealplanleggingen i andre deler av regionen og markedsutviklingen for lager og transport. Nedenfor belyses noen hensyn som er særlig relevante for videre planlegging:

Anbefalinger om økt konsentrasjon av logistikkfunksjoner: I en artikkel fra 2018 argumenterer Flowchange for en sterkere regional styring av lager- og logistikkplanleggingen i Oslo og omegn. Anbefalingen er en målrettet satsing på næring i utvalgte områder, med høy utnyttelse der man bestemmer seg for å legge til rette for næringsvirksomhet. Forfatterne påpeker at lagerbehovet øker år for år, og at det vil bli behov for videre utbygging av arealer til logistikkformål fremover. For å minimere naturinngrepet dette medfører, er det klokt å legge til rette for at spesifikke områder skal være forbeholdt logistikk. I samme artikkel forventer Flowchange at markedet vil dreie seg mot

etablering av distribusjonssentra for netthandel, og at størrelsen per enhet vil øke for å legge til rette for høyteknologiske logistikk-løsninger (Berg, 2019).

Utbygging av Follobanen: Den nye Follobanen skal gi halvert reisetid mellom Ski og Oslo S (BaneNor, 2021), og vil knytte arbeidsmarkedet i Osloregionen tettere sammen. Vi tror Follobanen vil føre til økte priser på næringsarealer i Ski sentrum, men at dette isolert sett ikke antas å ville ha spesielt stor innvirkning på prisingen av omkringliggende C-arealer.

For Folloregionen vil Follobanen primært ha betydning for bedrifter med stort volum av ansatte og kunder, og der tilgjengelighet for disse er viktig, samt innbyggere som pendler til arbeidsplasser i Oslo. Follobanen vil ha mindre direkte betydning for bedrifter og næringer lokalisert i typiske C-arealer, ettersom de først og fremst er avhengig av tilgjengelighet til vei for distribusjon av varer. Veitilknytningen endres ikke i særlig grad av banen – muligens blir den bedre av friggitt kapasitet som følge av overføring av pendlere fra vei til bane. Dessuten kan Follobanen åpne for endringer i jernbaneavviklingen som har positive virkninger for C-bedrifter som ønsker å benytte jernbane til transport.

Oslofjordforbindelsen taler for satsing på C-området Måna: Flowchange mener det er noe potensiale for videre utnyttelse av næringsområdene utenfor E6-korridorene, deriblant de to Måna-feltene (Måna og Holt næringspark) i Frogn kommune. Det er ledige arealer på Måna i dag, og som redegjort for i kapittel 5.3.1, vil fremtidige utbyggingsplaner for E134 styrke Oslofjordforbindelsen som transportåre for gods. Måna vil kunne bli en svært gunstig lokalisering for transportintensive virksomheter i fremtiden, og dette taler for en satsing på Måna som C-område.

6.3 Anbefalinger

Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus tilsier at næringsområdene Måna i Frogn kommune, Vinterbro i Ås kommune og Langhus/Regnbuen i Nordre Follo kommune skal utvikles som næringsområder egnet for større logistikk-, lager- og industrivirksomheter. Denne utredningen har sett nærmere på disse områdene, samt næringsområdene Fossen Søndre i Frogn kommune og Mastemyr i Nordre Follo kommune.

Det ligger et arealpotensial om man ser på dagens grunnflatearealer og sammenlikner med en teoretisk utnyttelse på enten 33, 50 eller 60 prosent. Det største potensiale for ny utbygging ligger i næringsområdene på Måna.

Næringsområdene i analysen har i dag en noe blandet sammensetning av næring. Vi mener dagens miks er om lag som forventet, gitt områdenes gjeldende reguleringsformål og tilgjengelighetsprofil.

Basert på kartlegging av dagens virksomheter i området, arealbruk og føringer i gjeldende planarbeid trekkes følgende konklusjoner:

- Regnbuen er et godt utnyttet B/C-område, og har lite potensiale for ny utbygging.
- I Mastemyr er det noe ledig areal, men planmessige føringer tilsier at området ikke er tiltenkt lokalisering av nye C-næringer.
- Vinterbro næringsområde har en god lokasjon i forhold til hovedveinettet og er et godt område for ny C-næring, men også her er utnyttelsen relativt høy.
- Fossen Søndre er et relativt lite næringsområde, med muligheter for lokalisering av om lag 70 mål med C-virksomhet, men en endelig avgjørelse om næringsområdets formål bør avventes til ny reguleringsplan er klar.

Næringsanalyse

- Måna-feltet omfatter om lag 774 mål, og i dag er det kun én virksomhet lokalisert i dette næringsområdet. Med utgangspunkt i feltets beliggenhet nær E134, planer om ny veiutbygging som vil styrke områdets attraktivitet, og at det per i dag er mye ledig areal i området, identifiserer vi Måna som området med størst potensial for videre satsing på lokalisering av C-virksomhet.

7 Referanser

- Akershus fylkeskommune, Oslo kommune. (2015). *Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus*. Akershus fylkeskommune, Oslo kommune.
- Asplan Viak. (2013). *Nærings- og lokaliseringsanalyse for Nedre Glommaregionen*.
- BaneNor. (2021). *Ny reise fra Østfold til Oslo S*. Hentet fra <https://www.banenor.no/Prosjekter/prosjekter/follobanen/om-follobaneprojektet/innhold/2021/ny-reise-fra-ostfold-til-oslo-s/>
- Berg, G. (2019). Færre arealer til logistikkformål i Oslo-området. Logistikk og ledelse.
- Buskerud fylkeskommune. (2018). *Buskerud Fylkeskommunes areal- og transportplan 2018-2035*. Hentet fra <https://www.buskerudbyen.no/om-buskerudbyen/areal-og-transportplan/>
- Flowchange. (2018). *Kartlegging av arealbehov og arealtilgang for gods- og logistikkbedrifter i Oslo og Akershus*.
- Flowchange. (2020). *Kommunenes, fylkeskommunenes og andre aktørers roller for mer miljø- og klimavennlig godstransport*.
- Kommunal- og distriktsdepartementet. (2015, 12 17). *Rundskriv H-2/16. Rundskriv om normer for energi- og arealbruk for statlige bygg*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/rundskriv-om-normer-for-energi--og-arealbruk-for-statlige-bygg/id2474498/>
- Nettpartner.no. (u.d.). *Nettpartner*. Hentet fra <https://www.nettpartner.no/>
- Nordre Follo kommune. (2019a). *Kommuneplan Nordre Follo kommune 2019-2030. Arealdel Ski (vedtatt 12. juni 2019)*.
- Nordre Follo kommune. (2019b). *Kommuneplan Nordre Follo kommune (2019-2030). Arealplan Oppegård. Vedtatt 13. mai 2019*.
- Osloregionen. (2016). *Samlet areal- og transportstrategi i Oslo-regionen*.
- Samfunnsøkonomisk analyse. (2018). *Befolknings- og næringsutvikling i nye Nordre Follo kommune*.
- SSB. (u.d.). *Standard for næringsgruppering (SN)*. Hentet fra <https://www.ssb.no/klass/klassifikasjoner/6>
- Statens vegvesen. (2022, 03 01). *Oslofjordforbindelsen - byggetrinn 2*. Hentet fra <https://www.vegvesen.no/vegprosjekter/prosjekt/oslofjordforbindelsen/>
- Ås kommune. (2017). *Planbestemmelser for kommuneplanen 2015-2027*. .

8 Vedlegg

Oversikt over gjeldende regulering for utvalgte eiendommer. Se egen pdf.